

SCHWEIZERISCHE

Bienen-Zeitung

10/2014

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- **Richtigen Zeitpunkt für Winterbehandlung abwarten**
- **Schutzgebiete für Bienenrassen**
- **Massive Bienenvergiftung**
- **Schutzstrategie: Angreifer erschrecken**

Sterbende und tote Bienen in Zäziwil!

FOTO: JÜRIG GLANZMANN



OXUVAR® zur Winterbehandlung



- frisch zubereitet
- einfache Anwendung
- sehr gute Wirksamkeit

OXUVAR® ist ein Bienenarzneimittel.
Bitte lesen Sie die Packungsbeilage.

HOSTETTLERS®

www.hostettlers.ch

Futtermittel für Bienen

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

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.



NEU: API-LUX®

FUTTERSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Gebinde:

- Leihbidon 27 kg
- BagInBox 20 kg
- BagInBox 10 kg
- BagInBox (Api-Bloc®) 6 kg
- BagInBox (Api-Bloc®) 3 kg
- Eimer transparent (Api-Lux®) 3.5 kg
- PET-Flaschen 2 kg

FUTTERTEIG

Ideal für die Frühlings-
und Zwischenfütterung.

Schachtel:

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

Direktbestellung: Tel. 0800 825 725

Lieferung 2 Tage nach Bestellung, Preise ab Fabrik, inkl. MwSt
Depotpreise: Preise ab Fabrik + Depohtandling
siehe: www.hostettlers.ch



Hostettler-Spezialzucker AG | Karl Roth-Strasse 1
5600 Lenzburg | Tel. 044 439 10 10
www.hostettlers.ch | GRATIS-TEL. 0800 825 725

BS 140

Wir kaufen

kontrollierten Schweizer Honig

Wald- und Blütenhonig Biohonig

Bei Interesse senden wir Ihnen gerne
unsere Einkaufsbedingungen.

Bitte melden Sie sich bei:

Narimpex AG, Biel,
Tel. 032 355 22 67, Frau Studer
oder via E-Mail: gstuder@narimpex.ch

alles für die bienen - alles von den bienen 

WIENOLD

Nutzen Sie die Vorteile vom Hersteller zu kaufen
Beachten Sie unser Monatsangebot im INTERNET

www.wienold-imberebedarf.de

traditionsbewährte **Markenqualität** **KATALOG an.**

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

Geschenkidee

Persönlich gravierte Stockmeissel

Aus Chrom-Nickel-Stahl, für Arbeiten im Magazin oder im Schweizerkasten. Die Gravur besteht aus dem VDRB-Logo mit maximal zwei Zeilen. Fr. 38.-, zuzüglich Versandkosten. Spezielle Signaturen mit Versen, Geburtstagswünschen, Jubiläum usw. auf Anfrage.

Für eine rechtzeitige Auslieferung auf Weihnachten 2014 benötigen wir Ihre Bestellung bis 1.12.2014.



Online-Shop unter www.vdrb.ch

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

Verändertes Selbstverständnis der Imker ...

Liebe Imkerinnen, liebe Imker



ROBERT SIEBER,
LEITENDER REDAKTOR

Die Bienenvergiftung in Zäziwil, über welche wir in dieser Ausgabe berichten, ist gleichermaßen betrüblich wie bedenklich. Betrüblich für die Betroffenen, deren Bienen plötzlich sterbend oder tot auf den Flugbrettern oder vor den Bienenständen lagen. Es kam wie ein Blitz aus heiterem Himmel! Plötzlich ging es nicht mehr um die Frage der Honigernte, sondern nur noch darum, ob wenigstens einzelne Völker zu retten waren. Bedenklich, wie sich die Behörden des Kantons Bern des Falls annahmen – oder eben nicht. Die Anzeige gegen Unbekannt, welche die betroffenen Imker/-innen unter der Leitung ihres Sektionspräsidenten eingereicht hatten, wurde von der Staatsanwaltschaft einfach abgelehnt. Man ist sprachlos. Die Bienen sind in Presse und Bevölkerung omnipräsent, während dem sich die Justiz um den Fall foutiert. Die Richter haben die Rechnung dann aber wohl ohne den Wirt – oder vielmehr ohne die Imker/-innen und den Bienengesundheitsdienst (BGD) – gemacht. Mit der Unterstützung eines Anwaltes wurde an die nächsthöhere Instanz appelliert. Auch der VDRB schaltete sich ein: «So nicht!» Der Zentralvorstand ist bereit, wenn nötig den Fall bis an die höchsten Instanzen weiterzuziehen. Das ist der Verband seinen Mitgliedern schuldig. Und der BGD liess nichts unversucht, Licht ins Dunkel dieses Falles zu bringen und Ursachenforschung zu betreiben. Spätestens jetzt ist wohl jedem klar geworden, wie wichtig der BGD für uns alle ist. Dank des Einsatzes der BGD-Mitarbeiter ist die Faktenlage klar. Der weiteren Entwicklung des Falles in den Gerichtsstuben darf mit Zuversicht entgegengeblickt werden. Eine Anzahl Leser und Leserinnen hat sich zu Recht beklagt, warum wir nicht früher über den Fall berichtet hätten. Es war dies der ausdrückliche Wunsch der an der Ursachenermittlung Beteiligten,

... sie gehen nicht mehr mit der Faust im Sack zur Tagesordnung über!

nicht mit einer zu frühen Kommunikation das Verfahren zu gefährden. Auch brauchte es ganz einfach Zeit, bis die Faktenlage einigermassen klar war.

Der Fall Zäziwil weist auch auf ein verändertes Selbstverständnis der Imker hin. Früher wäre man wohl mit der Faust im Sack zur Tagesordnung übergegangen. Heute geht das nicht mehr. Es geht schliesslich nicht «nur» um die Imker. Nein, wir haben die Interessen unserer Schützlinge wahrzunehmen. Schützlinge, die keine Stimme haben und ohne uns nicht gehört werden.

Grosses Selbstvertrauen strahlen auch die Imker in Kanada aus.

Beim Gericht in Ontario reichten sie eine Sammelklage über 400 Millionen Dollar gegen die Agrokonzerne Syngenta und Bayer ein. Sie beschuldigen die Produzenten der besonders bienengiftigen Neonicotinoide, für den Tod ihrer Bienenvölker verantwortlich zu sein. Dies vor dem Hintergrund, dass in 70 % der toten Bienen Neonicotinoide nachgewiesen werden konnten. Man darf auf das Gerichtsurteil gespannt sein.

Und noch eine unerfreuliche Mitteilung, die uns kurz vor der Drucklegung dieser Zeitung erreichte: In der italienischen Provinz Reggio Calabria ist der Kleine Beutenkäfer in der Nähe eines Hafens gefunden worden. Es wird vermutet, dass es sich um illegale Importe aus Afrika handelt. Nun also doch! Wäre dies nicht zu vermeiden gewesen? Oder: so viel zum Thema Bienenimporte!

Herzlich Ihr

Robert Sieber
robert.sieber@vdrb.ch



SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde
137. Jahrgang • Nummer 10 • Oktober 2014 • ISSN 0036-7540

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB)
Internet: www.vdrb.ch oder www.bienen.ch

PRÄSIDENT

Richard Wyss, Strahlhüttenstrasse 9
9050 Appenzell (AI), Tel.: 071 787 30 60

GESCHÄFTSSTELLE VDRB

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

REDAKTION

E-Mail: bienenzzeitung@bluewin.ch
Internet: www.vdrb.ch
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Leserservice*)

Robert Sieber, leitender Redaktor
Steinweg 43, 4142 Münchenstein (BL)
Tel.: 079 734 50 15

Franz-Xaver Dillier, Redaktor
Baumgartenstr. 7, Postfach 333, 6460 Altdorf (UR)
Tel.: 031 372 87 30

Pascale Blumer Meyre, Lektorat
7993 Summerhill Dr., Park City, UT 84098, USA

ABONNEMENT, ADRESSÄNDERUNGEN UND INSERATE

Geschäftsstelle VDRB
Oberbad 16, 9050 Appenzell (AI)
Tel.: 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51

E-Mail: abo@vdrb.ai.ch
Internet: www.vdrb.ch
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Abo*)

E-Mail: inserate@vdrb.ai.ch
Internet: www.vdrb.ch

(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Inserenten-Service*)

INSERATESCHLUSS

9. des Vormonats

REDAKTIONSSCHLUSS

1. des Vormonats

DRUCK UND VERSAND

Vogt-Schild Druck AG
Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen

ABONNEMENTSPREIS

Inland: Fr. 60.– pro Jahr,
inkl. Imkerkalender und
kollektiver Haftpflichtversicherung

Ausland: Euro 60.– pro Jahr

AUFLAGE

13 200 Exemplare,
Erscheint 12-mal jährlich zu Monatsbeginn

COPYRIGHT BY VDRB

ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:



2010 2011 2012 2013 2014

INHALT

ARBEITSKALENDER

Arbeiten im Oktober: «Mein Bienenvolk, wie geht es Dir im Oktober?»	6
Arbeiten am Bienenvolk:	8
Winterbehandlung nicht schon im Oktober!	

ZUCHT

Bienenrassen und Schutzgebiete in der Schweiz	12
---	----

FORUM

Massive Bienenvergiftungen in Zäziwil und Umgebung	18
Winterverluste im internationalen Vergleich	21

NATUR UND WILDBIENEN

Schutzstrategien bei Insekten (Teil 2): Schrecken, Warnen	22
---	----

IMKEREI ANDERSWO

Bienenhaltung in Australien	25
-----------------------------	----

TRACHTPFLANZEN

Monatstypische Trachtpflanze Oktober: Fetthenne – <i>Hylotelephium telephium</i>	29
Es «herbstelet» mit Herbstzeitlosen	29

LESERBRIEFE

Schattenseiten der Hornisse	30
«Uf Wiederluege ... bis bald»	30
Des einen Freud, des andern Leid!	31

NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN

Bienen faszinieren, mit ein Grund für einen Imkergrundkurs	32
Vereinsausflug der Bienenfreunde Ilanz u. Umgebung ins Südtirol	32
Sektionen March/Höfe: Exkursion der Grundkursteilnehmer	33
Wenn Märchen wahr werden ...	34
Ein Imkerverein geht über die Grenze	34
Imkerreise nach Slowenien	35

APISTISCHER MONATSBERICHT

Apistische Beobachtungen: 16. August–15. September 2014	36
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen	37

VERANSTALTUNGEN

Veranstaltungskalender	40
Öffentliche Veranstaltungen	41

FRAGEN UND ANTWORTEN

Honigblumen im Glas	42
Wunderbare Bienenweide	42
Sollen Pollenbretter im Herbst entfernt werden?	43

MITTEILUNGEN

Publireportage: Nachhaltige, gesunde Bienenstockdämmung aus Schweizer Schafwolle	43
Buchbesprechung: Werner von der Ohe: Honig	43
Tötet Roundup unsere Bienen?	44
Konstellationskalender: Behandlungstage Oktober 2014	44



FOTO: HAMON

Die Augenflecken der Raupe des Mittleren Weinschwärmers (*Chaerocampa elpenor*) sollen Fressfeinde abschrecken.

DIE WEBERKNECHTE ...

... (*Opiliones*), auch Zimmermänner genannt, stellen eine eigene Ordnung der Spinnentiere (*Arachnida*) dar. Weltweit sind etwa 4000 Arten bekannt.



ARBEITEN IM OKTOBER:

«Mein Bienenvolk, wie geht es Dir im Oktober?»

MARTIN DETTLI (dettli@summ-summ.ch)

«Im Oktober ist das Wintervolk beisammen. Brut, die noch gepflegt wird, und welche in der kommenden Zeit noch schlüpft, hat keinen nennenswerten Einfluss mehr auf die Volksstärke. Es werden lediglich noch Bienen abgehen, denn wir sind noch nicht ganz auf der idealen Überwinterungsgrösse. Wir sammeln noch Pollen und auch Nektar, so beispielsweise wenn der Efeu süsslich zu riechen beginnt. Da kann auch etwas zusammenkommen. Man muss sich aber keine Sorgen machen, dass der Brutbereich vor lauter Honig eingeschränkt wird, denn wir sind nicht mehr in einer kraftvollen Trachtbereitschaft und längst nicht alle Bienen fliegen auch aus. Auch die Winterbienen mit ihrer geringen Tätigkeit zeigen die kommende Winterszeit an. Dass der Mensch kaum mehr auftaucht, ist mir recht so. Dadurch wird der Oktober zu einem der ruhigsten Monate überhaupt.»

Eine generelle Frage: «Welche für die Bienen optimale Landschaft wünschst Du Dir?»

«Bevor ich darauf eingehe, was ich brauche, möchte ich gerne darauf hinweisen, was ich zu bieten habe. Meine Aufgabe ist es, die Umgebung in meinem Flugradius zu beleben. Sobald genügend Wärme da ist, durchstreifen wir unseren Flugbereich in jeder Richtung, wir breiten uns über die Landschaft aus und fliegen in Wiesen, Feldern, Wäldern, aber auch Hausgärten, Parkanlagen und an Strassenrändern. Allein schon dieses Durchdringen der Fläche bringt Leben in die Landschaft. Auf unseren Flügeln sind wir aufmerksam für Düfte und Farben, insbesondere von Blüten. Diese warten auf uns und strecken sich uns mit ihrer speziellen Form und der oft intensiven Farbe entgegen. Auch



In einer Waldlichtung blühen letzte Disteln.



Die sich verfärbenden Blätter zeigen Ruhe und Rückzug bei den Bäumen.

da geben wir Leben weiter. Die blühtragenden Pflanzen warten auf den Impuls der Bestäubung. Diese Bestäubung ermöglicht es der Pflanze, sich auf den Samen zurückzuziehen. In den folgenden Jahren können

daraus neue Pflanzen keimen und heranwachsen, ein- oder mehrjährige. Von diesem Bestäubungsprozess profitiert auch der Mensch mehrfach: Zum einen rein physisch, weil Samen und Früchte entstehen, die er vielseitig



verwertet und als Nahrung zu sich nimmt. Zum Andern wollen wir nicht vergessen, dass Pflanzen so schön blühen und gut duften, dass es den Menschen berührt. Neben dem Bauch kommt unsere Blütenpflege auch der Seele des Menschen zugute.

Doch es gibt noch viele Andere, die sich um die Belebung der Landschaft und die Blüten kümmern. Das sind nicht etwa unsere Konkurrenten, sondern vielmehr unsere Partner. Viele dieser Partner kämpfen heute ums Überleben. Das müsste ich auch, wenn ich nicht vom Menschen unterstützt würde. So komme ich mir in dieser Aufgabe heute oftmals einsam vor. Ich versuche mein Bestes zu geben, aber es fehlen viele Andere, welche diese Aufgabe mit mir teilen. Die Schmetterlinge wurden dezimiert, die Waldameisen verdrängt, die Wildbienen finden keinen Brutraum! Auch die Vogelwelt wird zunehmend eintöniger. Wenn ich dann eine solche Landschaft beleben soll, ist das eine Herkulesaufgabe, die ich kaum erfüllen kann. Ob es sich um Teer-, Beton-, Wasserflächen oder modernes um Grünland oder Äcker handelt, ich bin machtlos. Dies ist alles Niemandland für Bienen. Ich alleine kann nichts ausrichten und die Partnerschaft anderer Tiere, all diese belebende Vielfalt, sie fehlt. Für mich bedeutet das, Isolation.

Deshalb ist es mir wichtig, dass sich der Mensch um die Vitalität und Vielfältigkeit einer Landschaft kümmert. Auch wenn er diese Vitalität selber nicht erkennen kann, so ist doch die Artenvielfalt bei Pflanzen und Tieren ein messbares Zeichen für die Vitalität. Vielfalt in der Gestaltung kann viel Raum für Blütenpflanzen erzeugen. Gestalterisch belebende Landschaftselemente bieten besondere Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Hecken, magere Kleinflächen, offene Wälder, Auen, das sind nur ein paar Beispiele für Naturelemente, die immer auch spezielle Blütenpflanzen und ihre Begleitfauna fördern. Die Förderung dieser Vielfalt ist der erste Schritt, um mir zu helfen und meiner zunehmenden Vereinsamung zu begegnen. Ob man Verlorenes wiederbeleben kann, sei dahingestellt. Doch ich sehe, wie man sich



Hecken und einzeln stehende Bäume beleben diese Juralandschaft – doch auch hier wäre mehr möglich.

vielerorts bemüht, mir und meinen Verwandten Lebensraum zur Verfügung zu stellen.»

«Würde Dir eine speziell auf Deine Bedürfnisse angelegte Bienenweide nützen?»

«Was mich und meine Ernährung als Bienenvolk betrifft, kann ich auch in der bestehenden Landschaft vom Pollen her gesehen einigermaßen leben. Zwar wünsche ich mir eine grössere Vielfalt, aber Pollen ist selten ein begrenzender Faktor. Pollen kann von Hunderten von Pflanzenarten gesammelt werden. Anders sieht es bei den Nektarlieferanten aus. Davon gibt es nicht so viele Arten. Dabei fehlt es weniger an einzelnen Nektar spendenden Pflanzen, sondern an der Quantität der Pflanzen und Blüten. Es braucht Hunderttausende von Blüten, um nur 100 g Winterfutter zu erarbeiten. Ich bin ein Tier, das mit grosser Findigkeit Nektarquellen weit herum in der Landschaft aufspürt und diese dann rasch ausschöpfen kann. Mit unserer internen Kommunikation können wir in Kürze viele Bienen mobilisieren. Das Ausnutzen einer Massentracht ist unsere eigentliche Spezialität, das haben wir seit jeher perfektioniert. Wo diese Masse an Nektar spendenden Pflanzen steht, ob die Pflanzen weit herum um den Stock verteilt sind oder eng auf einem Acker zusammenstehen,

ist uns egal. Wir finden sie und freuen uns an einem ausgiebigen Nektartrunk aus den Blüten. Insbesondere, wenn dieser Nektar zu einer Zeit eingebracht werden kann, in der er zusammen mit dem Winterfutter im Brutraum gelagert werden kann und so auch wirklich uns zugutekommt. Doch man muss sich im Klaren sein, dass heutzutage in der Schweiz viel Honig von Kulturpflanzen stammt. Diese, wenn auch nur kurzzeitig blühenden Felder, sind zu einem Träger meiner Nektarversorgung geworden. Ein anderer sind Bäume und Büsche mit grosser Blütenfülle, wie Weide, Ahorn oder Linde, die oftmals in der Landschaft verstreut stehen. Ausser diesen beiden Hauptnektarquellen gibt es auch in den Bergen noch attraktive Trachtlagen mit vielfältigen, Nektar spendenden Wiesenpflanzen. Aber auch die Städte erzeugen durch die Aktivität der Menschen und die gespeicherte Sonneneinstrahlung ein warmes Stadtklima. Das behagt mir ebenso wie den verschiedensten exotischen Pflanzen, die hier leben. Abgesehen davon gibt es in weiten Teilen der Schweiz ab Juni keine Nektarpflanzen mehr, die meine Selbstversorgung unterstützen würden. Da würde mir eine späte Tracht von extra für mich angebauten Ackerpflanzen gefallen. Es wäre mir vor allem dann geholfen, wenn diese weit herum im Land verteilt wären.»





ARBEITEN AM BIENENVOLK:

Winterbehandlung nicht schon im Oktober!

Völkerverluste im November bahnen sich schon im Oktober an. Sie stossen Imker/-innen vor den Kopf und sind nach all der Zuwendung, welche den Bienen im Verlaufe des Jahres zu Teil wurde, unverständlich und schmerzhaft. Die Hauptursachen, Ruckinvasion und Viren, sollen deshalb in diesem Beitrag thematisiert werden. Mit einer verfruhnten Winterbehandlung lassen sich die Völker aber nicht retten.

CHRISTIAN SACHER, SCHWYZ (sacher.ch@bluwin.ch)

Im Oktober lässt die Bruttatigkeit stark nach. Ein jetzt noch fleissig brütendes Volk stimmt nachdenklich. Es versucht, Bienenverluste kurz vor dem Winter auszugleichen. Fast immer besteht oder bestand eine hohe Varroabelastung oder deren Folgen. Ursachen sind verpasste Notbehandlungen im Verlaufe des Bienenjahres,

zu spät erfolgte und ungenügende Sommerbehandlungen oder eine nicht erkannte Ruckinvasion. Diese Völker haben eine schlechte Überlebenschance. Die späte Bruttatigkeit führt zu einer Überbelastung der schon vorhandenen Winterbienen und verkürzt deren Lebensdauer. Die Jungbienen aus solchen Brutten wurden durch Milben oder Viren geschwächt und werden ebenfalls über eine kürzere

Lebensdauer verfügen. Oft brechen diese Völker noch im alten Jahr zusammen und erleben die Winterbehandlung mit Oxalsäure nicht mehr.

Ruckinvasion vermeiden

Die Bestrebungen der Imkervereine, ihre Mitglieder zur gleichzeitigen Sommerbehandlung zu bewegen und entsprechende Termine vorzuschlagen, sind vorbildlich. Jedem dürfte klar sein, dass eine gleichzeitige Behandlung aller Völker eines Standes die Ruckinvasion ebenfalls ganz entscheidend eindämmt. Ruckinvasion entsteht nämlich hauptsächlich durch Räuberei, welcher schwache und kranke Völker zum Opfer fallen. Oft sind es Völker, die eine für die Jahreszeit zu hohe Varroabelastung aufweisen. Es lässt sich beobachten, dass die Anzahl der Flugbienen in solchen Völkern in kurzer Zeit stark abnimmt. Einerseits ist dies die Folge einer kürzeren Lebensdauer und die Flugbienen begleiten ihre Räuber in deren Stock undverstarken so noch das Phänomen der Ruckinvasion von Milben. Die Ratten verlassen sozusagen das sinkende Schiff. Jetzt ist deshalb die letzte Gelegenheit, gesunde, schwache Völker zu entweisseln und mit starken zu vereinigen. Was zu dieser Jahreszeit schwache Völker sind, wurde im Arbeitskalender dieses Jahres mehrfach erläutert. Kranke, schwache Völker haben kaum eine Überlebenschance. Sie abzuschwefeln und deren Waben mit Brut einzuschmelzen rettet andere Völker eines Standes. Besonders gilt dies für schwache Völker mit klaren Zeichen eines krankhaften Virenbefalls.

Heimtuckische Viren

Viren sind Lebens- und Uberlebenskunstler. Sie können grundsätzlich in



Die Automatik-spritze erleichtert das Träufeln der Oxalsäure ganz wesentlich: Die Dosis pro Wabengasse stimmt immer, die Spitze des 30 cm langen Rohres erreicht auch die vordersten Wabengassen im CH-Kasten mühelos.

FOTOS: MONIKA SACHER



allen lebenden Zellen des Tier- und Pflanzenreiches vorkommen. Das erklärt ihre grosse Vielfalt. Immer bestehen sie aus genetischem Material (DNS oder RNS), welches von einer Proteinschicht und Lipidmembranen umhüllt wird. Um sich zu vermehren, müssen Viren in lebende Zellen von Organismen eindringen und deren Zellorgane zu ihrer eigenen Vermehrung benutzen.

Ungefähr 18 bienenspezifische Viren sind bekannt. Viren haben es leicht, sich in Bienenvölkern zu verbreiten. Die gemeinsame Brutpflege, das Überlappen von Generationen in einem Volk, die Arbeitsteilung, die grosse und dicht gedrängte Population von Einzelindividuen und deren unzählige Kontakte begünstigen die Übertragung.

Die Übertragung der Viren von einer Biene zur nächsten oder innerhalb einer Biene von Zelle zu Zelle erfolgt auf ganz unterschiedlichen Infektionswegen. So stecken sich Bienen einer Generation gegenseitig durch Füttern (Trophallaxis) und bei der Brutpflege, über die Luft, den Kot oder bei der Begattung an. Viren kommen in den Eierstöcken von Königinnen sowohl auf den Eiern als auch innerhalb dieser vor. Übertragungen von Ei zu Ei innerhalb der Eierstöcke sind deshalb möglich. Ebenso finden sich Viren auch in den Spermien von Drohnen und damit in der Spermathekdrüse von Königinnen. Es können also bereits frisch von der Königin gelegte Eier infiziert sein.

In starken, gesunden Bienenvölkern bleibt die Virenpopulation innerhalb eines Bienenvolkes ohne sichtbare Symptome und damit unentdeckt. Stressfaktoren hingegen stossen ihre übermässige Vermehrung an. Dies sind in erster Linie der Befall mit *Varroa destructor* und *Nosema*. Ungünstige klimatische Bedingungen, Hunger oder der Eintrag von Pestiziden aus landwirtschaftlichen Kulturen sind weitere auslösende Stressfaktoren. In solchen Fällen kann die Reproduktion der Viren unglaublich schnell erfolgen, zu sichtbaren Symptomen an den Bienen (z. B. deformierte Flügel, Krabber) und zu einem sehr schnellen Zusammenbruch eines Volkes führen.



Verdampfung der Oxalsäure im Magazin von oben bei geschlossenem Boden und Flugloch. Durch das Plexiglas kann die korrekte Verdampfung beobachtet werden.

Am katastrophalsten wirkt sich jedoch der Befall unserer Bienenvölker mit *Varroa destructor* aus. Die Milbe schwächt Brut und Bienen nicht nur durch Saugen der Hämolymphe (dem «Blut» der Bienen), mit dem Saugvorgang nimmt sie zugleich Viren aus der Hämolymphe von infizierten Bienen und Brut auf und überträgt sie auf gesunde Bienen und Brut. Das ist der effizienteste Übertragungsweg für Bienenviren und jener, welchem die Bienen fast nichts entgegenzusetzen haben. Auf diesem Weg können bereits wenige Viren eine krankmachende Infektion in der Einzelbiene auslösen. Die Menge der Viren in einem Bienenvolk kann sehr schnell ansteigen. Das Gleichgewicht, welches die Jahrtausende alte

Koevolution zwischen Bienen und Bienenviren herstellte, wurde durch das Auftauchen von *Varroa destructor* in unseren Westlichen Honigbienen empfindlich gestört und zugunsten der Viren verschoben.

Um dieses Ungleichgewicht zwischen Bienen und Bienenviren zu korrigieren, bleibt uns im Moment nichts anderes übrig, als die Varroapopulation über das ganze Bienenjahr hindurch mit imkerlichen Massnahmen so tief wie möglich zu halten. Erfolgen die Massnahmen zu spät im Bienenjahr und nicht kontinuierlich, vermehren sich Viren unkontrolliert. So kann es vorkommen, dass Völker trotz korrekter aber später Sommerbehandlung den Herbst nicht überleben. Obwohl die Übertragung

Verdampfung der Oxalsäure im CH-Kasten von hinten oben. Der Dampf wird durch das Loch im zusätzlich angebrachten Keil zwischen Rückfenster und Deckbrett eingeblasen. Die Kontrolle der korrekten Verdampfung erfolgt durch das Rückfenster.



von Viren von Bienenbeuten, Waben und anderem Material auf Bienen nicht bekannt ist, halte ich vorsichtshalber daran fest, Beuten solcher Völker genauso gewissenhaft auszukratzen, zu reinigen und zu desinfizieren wie bei Faul- und Sauerbrut. Waben dieser Völker haben nichts im Wabenschrank oder gar in anderen Völkern verloren. Sie müssen eingeschmolzen werden.

Die Winterbehandlung

Für die Winterbehandlung mit Oxalsäure ist der Oktober nicht der richtige Zeitpunkt. Genau deshalb möchte ich sie aber in diesem Arbeitskalender besprechen. Die zu frühe Winterbehandlung mit Oxalsäure ist der häufigste Fehler bei der Varroabekämpfung

in der imkerlichen Praxis. Die Brutfähigkeit lässt bis Ende Oktober normalerweise in den Bienenvölkern stark nach, kleine Brutnester finden sich aber immer noch. Bekanntlich wirkt Oxalsäure nicht in verdeckelter Brut! Genau dort konzentrieren sich aber die meisten restlichen Varroamilben. Deshalb gilt es jetzt, Ruhe zu bewahren und den brutfreien Zustand in den Bienenvölkern abzuwarten. Das ist aber erst nach einigen Frostnächten meist Ende November oder gar Anfang Dezember der Fall. Dann allerdings gilt es, in den «Startlöchern» zu sitzen und an einem der wenigen geeigneten Tage die Behandlung bei allen Völkern zugleich vorzunehmen. Ideal ist ein Wärmeeinbruch Anfang

Dezember mit Tagestemperaturen zwischen 3–12 °C.

Oxalsäure träufeln: Die weitverbreitete, einfache und sichere Methode kann schon ab 3 °C Aussentemperatur durchgeführt werden. Die Bienen sollten aber nicht fliegen, da sonst in der zu lockeren Wintertraube die Oxalsäure-Zuckerwasserlösung nicht alle Bienen erreicht. Sitzen die Bienen zu dicht, erreicht die Lösung auch nicht alle Bienen, weil sie nicht in die Traube einsickert und über deren Rand auf die Unterlage tropft. Die ideale Behandlungstemperatur liegt also bei 6–9 °C. Die Oxalsäure-Lösung wird mit dem beigelegten Zucker gemischt. Die gebrauchsfertige Lösung sollte handwarm sein. Geträufelt werden 5 ml pro Bienenbesetzte Wabengasse. Die Dosierung gelingt mit einer 150-ml-Spritze oder wesentlich einfacher mit einer Automatikspritze (erhältlich bei Andermatt Biovet, siehe Bild). Die gebrauchsfertige Oxalsäure-Zuckerwasser-Lösung verliert nach wenigen Monaten ihre Wirkung. Reste müssen fachgerecht entsorgt werden.

Oxalsäure verdampfen: Die Verdampfung von Oxalsäure sollte idealerweise mit einem Gerät erfolgen, welches die Verdampfungstemperatur misst und/oder automatisch reguliert sowie den Dampf mit einem Ventilator in die Bienenbeuten bläst. Bei zu niedrigeren Temperaturen wird nur unwirksamer Wasserdampf freigesetzt, bei zu hohen zerfällt die Oxalsäure in unwirksame Bestandteile. Die optimale Verdampfungstemperatur liegt zwischen 149 und 160 °C. Eine lockere Wintertraube verspricht einen grösseren Behandlungserfolg als eine sehr kompakte, da der Dampf besser zwischen den Bienen hindurch zirkulieren kann. Flugfähigkeit sollte jedoch gerade noch nicht eingesetzt haben. Die optimale Aussentemperatur dürfte also näher bei 10 °C liegen als bei 3 °C. Bei der Dosierung der Oxalsäure können keine grossen Fehler passieren. Überdosen führen kaum zu Nebenwirkungen bei den Bienen. Empfohlen wird für den CH-Kasten 1 g, für Magazine mit zwei Zargen 2 g und für Ableger auf fünf Waben ½ g.



Sie funktioniert etwas anders als bei uns Menschen, die Behandlung gegen Vireninfektionen, ist aber ebenso überlebenswichtig.

Mehrere Behandlungen sind im Gegensatz zur Oxalsäure-Zuckerwasser-Lösung möglich. Bisher erfolgte die Behandlung von unten durch das Flugloch bei geschlossenem Boden. Das Flugloch ist dabei, mit feuchten Schwammtüchern zu verschliessen und nach der Behandlung noch mindestens 10 Minuten geschlossen zu halten. Der Trend geht nun in Richtung einer Behandlung von oben. Es lässt sich beobachten, dass sich der Oxalsäuredampf bei Behandlung von oben besser in der ganzen Beute und in die Wabengassen hinein verteilt (siehe Bilder). Ausserdem ermöglicht die Methode eine bessere Überwachung der Verdampfung. Die bisherigen Verdampfer überzeugen in ihrer Anwendung nicht. Ihre Bedienung ist umständlich und ohne Umbaumasnahmen eine Kontrolle der Verdampfungstemperatur nicht möglich. Mit dem neu auf dem Markt erhältlichen Oxamat scheint die Anwendung sicherer und einfacher. Erfahrungen konnte ich mit diesem Gerät allerdings noch nicht sammeln.

Oxalsäure sprühen: Die Sprühmethode mit 2,1 %-iger Oxalsäure und einer Dosierung von 3–4 ml pro bienenbesetzte Wabenseite wurde im Arbeitskalender dieses Jahr schon mehrfach erwähnt und beschrieben. Sie bleibt die Methode der Wahl zur Behandlung von Schwärmen drei Tage nach dem Einlogieren und von Ablegern im brutfreien Stadium. Für die Winterbehandlung würde ich von dieser Methode aber abraten, da es nicht sinnvoll ist, Völker in der kalten Jahreszeit vollkommen auseinanderzunehmen.

Bei allen Behandlungsmethoden mit Oxalsäure müssen die Massnahmen zum Selbstschutz eingehalten werden. Besonders beim Sprayen und Verdampfen in Bienenhäusern kann es zu üblen Reizungen der Atemwege kommen. Bei Augenkontakt muss sofort intensiv gespült werden. Hautkontakt mit Oxalsäure – egal in welcher Form – ist unbedingt

zu vermeiden. Immer wird die gittergeschützte Unterlage eingelegt und 14 Tage nach der Behandlung mit dem Varroatotenfall der Behandlungserfolg kontrolliert.

Nun beginnt die ruhigere Jahreszeit im Imkerleben. Jetzt geht man daran, die Aufzeichnungen auszuwerten, Bilanz zu ziehen und vom ersten Reinigungsflug im neuen Jahr zu träumen. ◻

Literatur

1. Sammataro, D.; Yoder, J. A. (eds.) (2014) Honey Bee Colony Health, Challenges and Sustainable Solutions. CRC Press, Boca Raton, FL. 71–102.
2. Sacher, Ch. (2012) Räuberei und Rückinvasion. *Schweizerische Bienen-Zeitung* 9:10–12.
3. Sacher, Ch. (2011) Oxalsäure Winterbehandlung gegen Varroa. *Schweizerische Bienen-Zeitung* 10:12–15.

Zu allen Artikeln des Arbeitskalenders 2014 finden sie weiterführende Beiträge und Literatur unter: www.agni.ch/cms/?Kalender_14.

Bienenrassen und Schutzgebiete in der Schweiz

Mit der wachsenden Erkenntnis, dass ursprüngliche, lokal angepasste Bienen gegenüber Hybriden oder Neuzuzüglern einen Vorteil aufweisen, erhält auch der Wunsch nach Schutzgebieten für solche Rassen weiteren Zuspruch.



Ebenen der Jungvolkbildung/Zucht – wo befinde ich mich?



FOTO: BALSER FRIED

BALSER FRIED, AZMOOS (fried@mellifera.ch)

Seit der Industrialisierung nutzt der Mensch die globalen Ressourcen intensiv und belastet dabei unsere Ökosysteme. Damit gefährden wir langfristig auch unsere eigene Existenzgrundlage. Die UNO hat sich dieser Problematik angenommen und im Dezember 1993 ist das Übereinkommen über die biologische Vielfalt in Kraft getreten.¹ Die Schweiz hat dieses 1994 ratifiziert, was bedeutet, dass auch die Kantone im Sinne dieses Abkommens

verpflichtet sind, Artenvielfalt und Ökosysteme zu erhalten und nachhaltig zu nutzen.² Betroffen davon sind, nebst unzähligen anderen Lebewesen, auch unsere einheimischen Bienenrassen.

Die Entwicklung der Bienenrassen in der Schweiz

In der Schweiz werden heute nebst der ursprünglichen einheimischen Dunklen Biene *Apis mellifera mellifera* nördlich der Alpen und der *Apis mellifera ligustica* südlich der Alpen³

Die Dunkle Biene mit Königin, Drohnen und Arbeiterinnen.

auch zwei ausländische Bienenrassen gehalten, nämlich die aus Kärnten und Slowenien stammende Biene *Apis mellifera carnica* und die von Bruder Adam (1898–1996) im Benediktinerkloster Buckfast in Devon (England) gezüchtete Kunstrasse Buckfast.

Die Suche nach «besseren» Bienen (mehr Honig und/oder Schwärme) begann schon gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Versuche mit ausländischen Bienenrassen folgten Ende der 1950er Jahre. Nachdem in Deutschland die Verdrängung der Dunklen Biene bereits fortgeschritten war, verbreitete sich die Carnica allmähliche auch in der Schweiz. Die wichtigsten Motive dafür waren wohl das scheinbar ruhigere Wesen, die Fruchtbarkeit und frühe Trachtreife dieser Völker. Es entstand dadurch eine verhängnisvolle Hybridisierung der einheimischen Population, die zu besonders aggressiven Völkern führte. Was in der Folge wiederum als Argument gegen die Mellifera benutzt wurde. Sicher waren vertiefte Kenntnisse derartiger Zusammenhänge sowie die Bedeutung und der Wert lokal angepasster Populationen noch wenig bekannt. Und so nahm diese für die Dunkle Biene unheilvolle Entwicklung ihren Lauf, bis sich gegen Ende des letzten Jahrhunderts engagierte Schweizer Imker/-innen zusammenschlossen zum Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde (VSMB) und sich für die Förderung und Erhaltung der Dunklen Biene einsetzten. Inzwischen sind die ursprünglich in der ganzen Schweiz heimischen Dunklen Bienen in der welschen Schweiz praktisch verschwunden und auch im Mittelland gibt es keine zusammenhängende Population mehr. In den Voralpen und



Alpen konnte sich diese Biene (mit einigen Ausnahmen) ganz gut halten. Der Druck kommt aber von einzelnen andersrassigen Völkern, welche durch die Hybridisierung die lokale Population bedrängen und die Zucht stören. Von den ca. 100 000 Bienenvölkern der deutschen Schweiz sind heute ca. 10 000 reinrassige *Mellifera* und vielleicht 30 000 *Mellifera*-Hybride. Besonders in Regionen mit vorwiegend *Mellifera*-Hybriden und wenigen andersrassigen Völkern wäre es sinnvoll, eine einheitliche *Mellifera*-Population aufzubauen. Alle würden gewinnen: die Bienen und die Imker/-innen.

Gefährdung vieler Bienenrassen erkannt

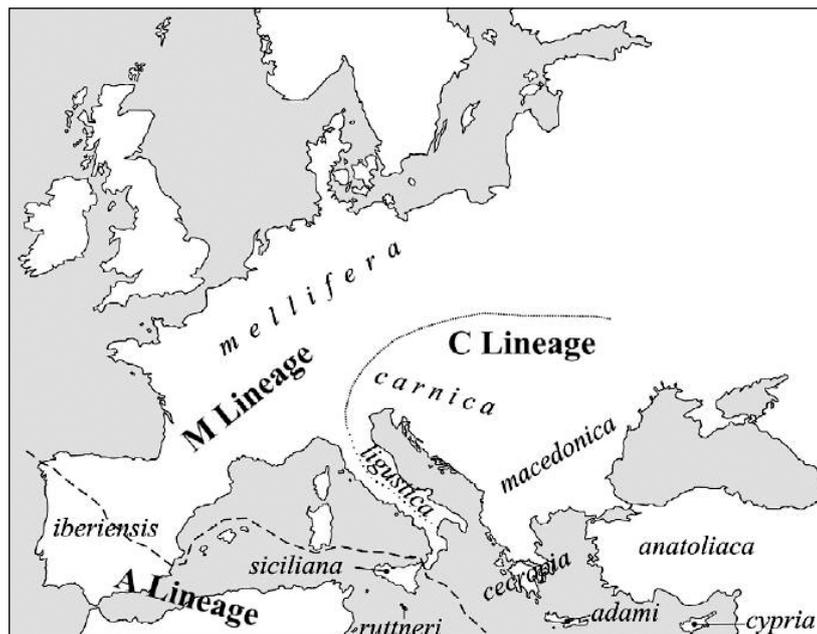
Auch andere Bienenrassen in Europa kamen unter Druck, so z. B. die *Sicula* auf Sizilien und die Dunkle Biene auf La Palma.⁴ Besonders in den letzten 10 Jahren ist im Zusammenhang mit dem inzwischen unbestrittenen Gebot zur Erhaltung der Biodiversität und Artenvielfalt auch die Bedeutung aller Honigbienen-Rassen erkannt worden. Seit Jahren wird in wissenschaftlichen Studien auf diese unheilvolle Entwicklung hingewiesen. Vor einigen Jahren sagte sogar Prof. H. Pechhacker, Austrian Carnica Association (ACA) an einer Züchtertagung in Ungarn: «Wesentliche Teile unserer einheimischen europäischen Bienenrassen sind vom Aussterben bedroht ...». Auch im Abschlussbericht des Projektes «Beekeeping and Apis Biodiversity in Europe (BABE)»⁵ wird über eine unheilvolle Verbreitung von «scheinbar überlegenen Bienenrassen» gewarnt.

Im Zusammenhang mit den hohen Völkerverlusten der letzten Jahre wird auch die Bedeutung von Herkunft und Auslese der Bienen untersucht und es werden signifikante Wechselwirkungen zwischen Standort und Bienenherkunft festgestellt. Eine lokal angepasste Biene ist in anderen Regionen oftmals weniger erfolgreich.^{6,7,8,9} Auf die Gefährdung eines seit Langem etablierten erfolgreichen Genoms in einem bestimmten Gebiet weist Alice Pinto in einem Forschungsbericht hin.¹¹ Übersetztes Zitat: «Einkreuzungen können zu grösserer genetischer



Von den Züchtern nicht gern gesehen: Mischlingsbienenvolk mit gelben Bienen. Was von Auge hier gut erkennbar ist, ist bei anderen Mischlingen nicht so offensichtlich.

FOTO: KARL SOCHOR



Verteilung der Bienenrassen in Europa.¹⁰

Vielfalt führen, es kann aber auch zur Zerstörung von feinen, im Laufe der Evolution entstandenen lokalen genetischen Anpassungen kommen. Infolge dessen speichern ursprüngliche Honigbienenrassen einzigartige Kombinationen von Genen mit Anpassungen an lokale Bedingungen, die unbedingt den kommenden Imkergenerationen weiter gegeben werden müssen.» Damit ist auch gesagt, dass Hybride etablierte lokale Populationen gefährden.

Schutzgebiete für gefährdete ortstypische Bienen

Wie dargelegt, ist also der Stellenwert der ortstypischen Bienen sehr hoch. Wir wissen aber auch, dass deren Schutz allgemein und auch der unserer einheimischen Dunklen Biene insbesondere nicht einfach zu bewerkstelligen ist. Die Einsicht der Notwendigkeit und somit die Bereitschaft zur Zurückhaltung sind bei uns und im Ausland noch nicht überall vorhanden. So wurde an der Apimondia 2013 in

Runder Tisch an der Apimondia 2013 in Kiew zum Thema «Erhaltung gefährdeter Bienenrassen». Vorsitz: Maria Bouga, Universität Athen, anschliessend von links: Per Kryger, Universität Aarhus, Dänemark und ganz rechts Ralph Böhler, Bieneninstitut Kirchhain.



FOTO: BALSER FRIED

Kiew zum ersten Mal eine Tagung zum Thema gefährdete Bienenrassen durchgeführt. Interessanterweise hat sich dabei sogar der slowenische Vertreter über den Einfluss «gelber Bienen» von Österreich her beschwert. Das ganze Land Slowenien ist ein Carnica-Schutzgebiet und die angrenzenden österreichischen Bundesländer Kärnten und Steiermark sind gesetzlich der Carnica vorbehalten! Eine gewisse Ironie ist dabei – aus Mellifera Sicht – schwer zu verbergen.¹²

Um die verhängnisvolle Einkreuzung fremder Bienenrassen zu vermeiden, sind Schutzgebiete, in denen nur eine einheitliche Bienenpopulation gehalten werden kann, zwingend. Aus praktischen Gründen eignen sich dafür besonders Inseln, wie z. B. Ouessant, eine bretonische Insel in Frankreich, die schottische Insel Colonsay im Atlantik oder die Känguru-Insel in Australien. Im gebirgigen Binnenland Schweiz eignen sich durch möglichst hohe Bergketten geschützte Täler. Diese haben meistens einen offenen Zugang, wo wegen der natürlichen Migration, z. B. durch Schwärme, eine Hybridisierung entstehen kann. Dieser muss durch Umweiselungen begegnet werden.

Vier Schutzgebiete für die Dunkle Biene in der Schweiz

Die vier heute bestehenden Schutzgebiete – Kanton Glarus (ca. 1 000 Völker), Biosfera Val Müstair (ca. 300 Völker), Naturpark Diemtigtal (ca. 300 Völker) und das Grosse Melchtal (ca. 50 Völker) – werden lokal gepflegt.

Der VSMB bietet bei Bedarf Begleitung und Beratung an. Der notwendige Aufwand dazu übersteigt die Finanzkraft der lokalen Imkerorganisationen. Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) prüft die gemeinsam von *apisuisse* und dem VSMB zur Förderung bedrohter Schweizer Rassen formulierten Projekte.¹³ Das bezeugt auch die Legitimität von Schutzgebieten. Die Mittel werden vorwiegend dafür eingesetzt, in zum Teil hybridisierten Populationen rassereine ortstypische Völker zu finden und «Dröhrerliche» von lokalen Belegstationen zu beurteilen. Mit Zukauf von rassen- und ökotypischen Königinnen werden hybridisierte Völker umgewandelt. Der Hybridtest wird mit DNS-Analysen der Königinnen durchgeführt. Damit kann festgestellt werden, ob die Königin aus einer Fremd- oder Reinbegattung hervorgegangen ist.¹⁴

Die Bienenzucht im VSMB beruht auf zwei Pfeilern: einerseits Reinzucht aus geprüften rassentypischen Völkern und Begattung auf einer A-Belegstation. Dort stehen «Dröhrerliche» mit Schwester-Königinnen, gezüchtet aus einem gemäss «bee breed» geprüften Volk.¹⁵ Die Population wird in einem ausgewogenen Linienmanagement geführt und auf Inzucht kontrolliert. Den zweiten Pfeiler bilden die Schutzgebiete, in denen Standbegattung nicht nur möglich, sondern sogar höchst erwünscht ist, weil die ganze Bienenpopulation im Gebiet frei von andersrassigen und/oder hybridisierten Völkern ist. Durch die freie Paarung wird auch eine grosse

genetische Vielfalt erhalten. Das heisst aber nicht, dass in einem Schutzgebiet keine Qualitätsförderung der Population durch Selektion erfolgen könnte. So sind in einigen Schutzgebieten B-Belegstationen anzutreffen, deren Vaternvölker verschiedener Herkunft sind. Zur Pflege und Bewirtschaftung der Bienen in einem Schutzgebiet hat der VSMB-Richtlinien erlassen.¹⁶ Völker und Königinnen aus Schutzgebieten sind für die gesamte Mellifera-Bienenzucht als genetisches Reservoir zur Blutauffrischung sehr wichtig.

In den letzten Jahren sind verschiedene Projekte in der Schweiz realisiert worden, welche zum Ziele hatten, reinrassige Bestände der Dunklen Biene zu identifizieren, zu vermehren, zu schützen und für künftige Generationen zu erhalten. Es sind dies die rechtlich geschützten Schutzgebiete Kanton Glarus, die Belegstationen Grund und Gletsch im Wallis und das Grosse Melchtal (OW) sowie die rechtlich ungeschützten Gebiete im Val Müstair (GR) und im Diemtigtal (BE). Die beiden Letzteren befinden sich in einem Naturpark. Über den Stand dieser Bemühungen und die notwendigen Massnahmen in den einzelnen Regionen wird im Folgenden berichtet.¹⁷

Kanton Glarus

Im Jahre 1977 hat die Glarner Landsgemeinde beschlossen, dass im Kt. Glarus nur die einheimische Biene gehalten werden darf, was im kantonalen Landwirtschaftsgesetz verankert wurde. Alle anderen Rassen sind nicht zugelassen. Im Artikel 1 des



entsprechenden Gesetzes über die Bienenzucht und Bienenhaltung vom 1. Mai 1977 steht wörtlich: «Im ganzen Kanton dürfen nur Bienen der ansässigen Landrasse «Dunkle Alpenbiene» *Apis mellifera mellifera* gezüchtet und gehalten werden». Weitere Artikel regeln die Reinzucht, die Meldepflicht und die Wanderimkerei. In den Jahren 2006–2008 wurde in Zusammenarbeit mit dem Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB) ein Projekt realisiert, mit welchem das Ziel verfolgt wurde, anhand von Flügelmessungen rassetypische Bestände zu fördern und rassenvermischte Bestände auszumerzen. Eine Serie von Einweisungen im nördlichen Kantonsteil erfolgte, nachdem die Resultate ausgewertet waren und man erkannte, dass in diesem Kantonsteil eine starke Vermischung stattgefunden hatte.¹⁸

Im Jahre 2012 lancierte der Verein Glarner Bienenfreunde zusammen mit dem VSMB (Finanzierung durch die Firma INNOCENT, Fruchtsaft-Fabrikant) ein Vorprojekt zur Verifizierung der Rassenreinheit im Sernftal mit dem DNS-Hybridtest, um einen Anhaltspunkt über das Ausmass der Vermischung zu erhalten. Proben im

Sernftal wurden genommen und analysiert. In 16 von 17 Fällen wurde Reinrassigkeit festgestellt.

In einem neuen Projekt, wiederum finanziert durch den VSMB und INNOCENT, werden 2014 in einem Bienenstand im Sernftal Hybridvölker mit reinrassigen Königinnen umgeweiselt. Eine zweite Schiene wird durch drei Imkerehepaare gefahren: Sie vermehren aus ihren «alten» Glarner Völkern Königinnen und verkaufen sie an interessierte Imker/-innen im Kanton oder auswärts. Der Verein Glarner Bienenfreunde (VGB) subventioniert die Königinnen und übernimmt die Kosten der Körstelle zur Bestimmung der Reinrassigkeit. Der VSMB finanziert die DNS-Analyse. Damit will man erreichen, dass reines «Glarnerblut» vermehrt wird. Für 2015–2017 ist geplant, analoge Arbeiten im Kanton, vor allem im Nordteil, durchzuführen.

Ein zu lösendes Problem im Glarnerland bleibt aber pendent: Die seit über 100 Jahren bestehende Belegstation Klöntal musste 2013 wegen Fremdeinfluss durch eine neu eingerichtete Buckfast-Belegstation im benachbarten Wägital geschlossen werden.¹⁹ Für diese unbefriedigende Situation wird weiterhin nach einer Lösung gesucht.

Val Müstair

Das Val Müstair (Münstertal) liegt im Südosten der Schweiz und ist von drei Seiten von hohen Bergen umgeben. Nach Südosten öffnet sich das Tal gegen Italien. Der lokale Bienenzüchterverein besteht seit 1897 und seit Menschengedenken wurden im Tal Dunkle Bienen gehalten.²⁰ Nach dem Zweiten Weltkrieg begannen aber vereinzelte Imker, auf Carnica umzuweiseln, in der Hoffnung höhere Erträge und sanftermütigere Bienen zu erhalten. Die damit einhergehende Hybridisierung mit der negativen Nebenerscheinung der erhöhten Verteidigungsbereitschaft folgte sogleich und befriedigte die Mehrheit der lokalen Imker und Imkerinnen nicht. Deshalb beschloss im Jahre 2006 der lokale Bienenzüchterverein einstimmig, im Rahmen des Projektes Biosfera Val Müstair (Pflege und Entwicklungszone des UNESCO-Biosphärenreservats «Schweizer Nationalpark»), ein Teilprojekt zur Vermehrung der reinen Dunklen Biene zu initiieren. Beantragt wurde das Projekt vom lokalen Bienenzüchterverein und dem VSMB zusammen mit Pro Specie Rara und in der zweiten Projektphase mit *apisuisse*. Ziel ist es, ein Schutzgebiet für die Dunkle Biene zu errichten und



Das Münstertal ist von hohen Bergen umgeben. Sicht vom Ofenpass mit Lü auf 1920 m, dem höchstgelegenen Dorf im Tal.



FOTO: BALSER FRIED

damit einen Beitrag zur Erhaltung der Dunklen Biene zu leisten. Die Finanzierung erfolgte durch das BLW und durch Eigenleistungen. Im Ganzen werden im Tal ca. 300 Völker von ca. 20 Imkern und Imkerinnen gehalten. In den sechs Jahren des Projektes (2 Phasen von je 3 Jahren) wurden ca. 500 Königinnen produziert und verteilt. Die Haupttätigkeit konzentrierte sich auf die Züchtung von lokalen Königinnen für die Umweiselung hybridisierter Völker und die Beschaffung von reinrassigen Vätervölker-Königinnen für die Belegstation. In der ersten Phase des Projektes wurde die Reinrassigkeit mittels Flügelanalysen ermittelt, in der zweiten Phase wurde der DNS-Hybridtest dafür eingesetzt. Gesamthaft kann das Projekt als sehr erfolgreich beurteilt werden. Zur Sicherung des Erreichten ist es aber weiterhin notwendig, Rassebestimmungen mit dem DNS-Hybridtest durchzuführen und vor allem gegen Südosten hin – wenn notwendig – Umweisungen vorzunehmen.

Diemtigtal

Christoph Wissler, ein engagierter lokaler Imker, hat 2010 die Initiative ergriffen, im Projekt Naturpark Diemtigtal ein Schutzgebiet für die Dunkle Biene zu schaffen.²¹ Ziel war es, die bestehende Population der reinrassigen Mellifera-Völker ausfindig zu machen und von diesen Völkern Königinnen zu ziehen und die Hybriden umzuweiseln. Das Diemtigtal

eignet sich mit seiner Geografie besonders, um eine sichere Standbegattung zu gewährleisten. Eine Umfrage bei den lokalen Imkern fand bei 90% Zustimmung für diese Idee. Das Projekt wurde auch vom Naturpark Diemtigtal begrüsst und finanziell unterstützt. Im Jahre 2011 wurden 150 DNS-Proben genommen, 60 reine Völker identifiziert und 66 Königinnen ausgewechselt. In den Jahren 2012 und 2013 wurden je 82 Königinnen ausgewechselt. Ein Projekt dieses Umfanges bedarf minutiöser Planung und Koordination von allen Beteiligten. Dazu kommt, dass im Diemtigtal, wenn in tieferen Lagen bereits der Löwenzahn blüht, in höheren Lagen noch Schnee liegt. In den folgenden Jahren gilt es, die begonnene Arbeit zu konsolidieren. Dafür werden weiterhin äussere Rassemerkmale visuell erhoben, DNS-Analysen gemacht, Königinnen vermehrt und umgeweiselt, sowie die Hybridisierung kontrolliert.

Grosses Melchtal

Auch im Kanton Obwalden werden verschiedene Bienenrassen gehalten: die Dunkle Biene, die Carnica und die Buckfast. Damit keine Kreuzungen vorkommen können, braucht es genau definierte Schutzzonen, in denen nur die Dunkle Biene gehalten werden darf. Der Bienenzüchterverein Obwalden hat es sich deshalb zur Aufgabe gemacht, seinen Teil zur Erhaltung und zur Vermehrung der Dunklen Biene

Die Belegstation La Clastras im Münstertal befindet sich auf 2000 m und ist ganzjährig besetzt! Der Elektrozaun schützt vor Bären und wird hier nach der Arbeit von Duri Prevost, Zuchtchef, und Renata Bott, Präsidentin, wieder aktiviert.

beizutragen, indem er eine Belegstelle im Melchtal (Stöckalp) errichtete. Eine Belegstelle im Melchtal wird bereits 1898 urkundlich erwähnt. Heute wird sie zunehmend von Vereinsmitgliedern aber auch von auswärtigen Züchtern benutzt. Nachdem sich der Bienenzüchterverein Obwalden grundsätzlich für den Erhalt der Dunklen Biene ausgesprochen hatte, wurde auch vermehrt der Wunsch geäussert, eine rechtlich geschützte Schutzzone im Melchtal zu errichten. Kontakte zu interessierten Kreisen und den verschiedenen Ämtern wurden geknüpft. Aufgrund dieser Abklärungen hat dann der Regierungsrat des Kantons Obwalden das beantragte Schutzgebiet «Grosses Melchtal» bewilligt mit einem Nachtrag zu den Ausführungsbestimmungen über geschützte Tier- und Pflanzenarten. Dieser Nachtrag trat am 1.4.2013 in Kraft.²² Dank der Firma Innocent als Geldgeberin konnten 2013 DNS-Analysen und Umweiselungen vorgenommen werden. Ähnliche Arbeiten sind für 2014 vorgesehen.

Kanton Wallis

Zu erwähnen bleibt, dass auch zwei Belegstationen im Wallis zu Schutzgebieten erklärt wurden. Es handelt sich um die B-Belegstation in Grund am Simplon und um die A-Belegstation Gletsch an der Furka. Die entsprechende Verfügung wurde vom Walliser Staatsrat am 28. September 2008 aufgrund des Gesetzes über die Landwirtschaft und die Entwicklung des ländlichen Raumes erlassen.²³

Schlussbetrachtungen

Diese Schutzgebiete sind bereits mehr als ein Lichtblick für die Erhaltung der Artenvielfalt der Honigbienen in der Schweiz. Ihre Konsolidierung und Sicherung wird eine Daueraufgabe bleiben. Dafür braucht es Mittel (der Bund hat diese versprochen) und weiterhin engagierte Imker/-innen, die mit viel Herzblut diese Aufgabe erfüllen. Ihnen gebühren Dank und Anerkennung. Mit der Zuchtarbeit im Rahmen von Beebreed²⁴ entwickelt sich unsere einheimische Biene zu einer ruhigen, leistungsfähigen Partnerin, bei der dem Hygieneaspekt grösste Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es gibt keine sachlichen



Gründe, die Dunkle Biene nicht zu halten. Der VSMB, der sich in dieser Sache stark engagiert, ist weder naiv noch fundamentalistisch. Wir wollen das Rad der Zeit nicht zurückdrehen. Es ist aber eine Realität: Die Dunkle Biene gibt es schon lange nicht mehr überall in der Schweiz. Obwohl die Erhaltung der Biodiversität und Artenvielfalt auf allen Ebenen politisch und gesellschaftlich anerkannt ist, gibt es immer noch in Gebieten mit überwiegender *Mellifera* Population punktuell Widerstände gegen Schutzmassnahmen, was zu unnötigen Spannungen führt. Für ein einvernehmliches, nachhaltiges Nebeneinander erwarten die *Mellifera* Imker/-innen ein rücksichtsvolleres Verhalten in folgenden Punkten:

- Einzelne Imker/-innen mitten in einem erwiesenen, seit je rassetypischen Gebiet sollen keine andersrassigen Völker aufstellen und so die ganze Umgebung hybridisieren; das gilt sinngemäss auch für Wanderimker.
- Keine andersrassigen Königinnen sollen in etablierten Schutzgebieten verkauft werden. Freie Marktwirtschaft in Ehren, aber nicht um jeden Preis!
- Stände, die einen offensichtlichen Fremdeinfluss auf Schutzgebiete und Belegstellen haben, sollen verschoben werden.

Es wäre auch sehr wünschenswert, wenn es nationale rechtliche Grundlagen zur Umsetzung derartiger Schutzgebiete gäbe. Der wichtige Verfassungsgrundsatz der Verhältnismässigkeit soll dabei respektiert werden: Muss wirklich akzeptiert werden, dass in einem grösseren Gebiet mit Dunklen Bienen einzelne andersrassige Bienenstände die lokale einheimische *Mellifera*-Population hybridisieren?

Allerhand wurde bereits erreicht, aber es bleiben noch Herausforderungen, am legitimen Ziel der nachhaltigen Erhaltung unserer einzigartigen Schweizer Bienenrasse zu arbeiten. Es ist ja nicht nur wichtig, etwas anzufangen, entscheidend ist, es zu Ende zu führen. ☐

Danksagung

Ein herzlicher Dank geht an Padruot Fried für seinen geschätzten Beitrag zu diesem Bericht.

Literatur und Internet-Links

1. <http://de.wikipedia.org/wiki/Biodiversit%C3%A4ts-Konvention>
2. <http://www.bafu.admin.ch/international/04692/04696/index.html?lang=de>
3. Verordnung über die Tierzucht: Art. 12.
4. <http://www.beekeeping.com/artikel/canaries.htm>
5. Schlussbericht des EU-Projektes «Beekeeping and Apis Biodiversity in Europe» (<https://wiki.ceh.ac.uk/display/biota/BABE>).
6. Büchler, R. (2011) Eine Frage der Herkunft? *Deutsches Bienenjournal* 12: 8–9.
7. Blumer-Meyre, P. (2014) Lokale Bienen sind besser. *Schweizerische Bienen-Zeitung* 7: 42.
8. Meixner, M.; Büchler, R. (2014) Wo gibt es «die beste Biene»? *ADIZ* 8: 7–9.
9. Zitat Dr. R. Büchler; Bericht DIB Züchtertagung 2012: «Nach den bisherigen Erkenntnissen ist der genetischen Veranlagung der Herkünfte und deren lokaler Anpassung grösste Bedeutung beizumessen. Die Vielfalt der Rassen und Ökotypen muss erhalten werden. Um unseren züchterischen Fortschritt bei der Carnica werden wir zwar beneidet, aber mit der einseitigen Selektion auf Honig wurde deren Varroaanfälligkeit erhöht. Deshalb liegt bei den Züchtern eine hohe Verantwortung.»
10. De la Rúa, P.; Jaffé, R.; Dall'Olio, R.; Muñoz, I.; Serrano, J. (2009) Biodiversity, conservation and current threats to European honeybees. *Apidologie* 40: 263–284 (<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/89/20/07/PDF/hal-00892007.pdf>).
11. Pinto, M. A. et al. (2014) Genetic integrity of the Dark European honey bee (*Apis mellifera mellifera*) from protected populations: a genome-wide assessment using SNPs and mtDNA sequence data. *Journal of Apicultural Research* 53 (2): 269–278 (<http://www.ibra.org.uk/articles/Diversity-of-protected-A-m-mellifera>).
12. Bouga, M. (2013) RT_conservation_Bouga_Apimondia_Kiev.doc (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
13. Pflege und Erhalt der gefährdeten Dunklen Biene in der Schweiz in vier Schutzgebieten (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
14. Soland, G. (2012) Die Bedeutung des DNA-Hybridtests für die Zucht und Erhaltung der Dunklen Biene Schweiz. *mellifera magazin* 1: 22–26 (http://www.mellifera.ch/cms/attachments/article/16/120526_Magazin_Mai_2012.pdf).
15. Sutter, F. (2014) Die Vaterseite. *Schweiz. Bienen-Zeitung* 5: 12–15.
16. VSMB Dokument: (2014) Strategie Schutzgebiete des VSMB (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
17. Der Text über die Schutzgebiete lehnt sich an entsprechende Kapitel des eingereichten Projektes von *apisuisse* an (verantwortlich R. Ritter und vom VSMB beteiligt Dr. Padruot Fried) (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
18. Rickenbach, Ch. (2011) Schutzgebiet *Apis mellifera mellifera* Glarnerland. *mellifera magazin* 2: 15–17 (http://www.mellifera.ch/cms/attachments/article/17/111106_Magazin_Oktober_2011.pdf).
19. Knobel, R. (2012) Werdegang und Betrieb der Belegstation Klöntal (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
20. Brief aus dem Jahre 1947 von Hunkeler an den BZV Val Müstair in dem er auf die schöne dunkle Nigra Biene hinweist und diesen auffordert diese sorgfältig zu pflegen und zu erhalten (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
21. Wissler, Ch. (2011) Schutzgebiet Dunkle Biene Diemtigtal. *mellifera magazin* 1: 19 (www.mellifera.ch/cms/attachments/article/18/Magazin_Mai_2011.pdf).
22. Huser, E. (2013) Schutzgebiet *Apis mellifera mellifera* Melchtal. *mellifera magazin* 1: 16–17 (www.mellifera.ch/cms/attachments/article/14/Magazin_Mai_1-2013.pdf).
23. Schutzvertrag Grund mit Kanton Wallis (www.mellifera.ch und dann auf «Literatur» klicken).
24. Zuchtkonzept beebreed: (<http://www2.hu-berlin.de/beebreed/ZWS/Startseiten/deutsch/Bienenzucht-Start-Mellifera.html>).

Massive Bienenvergiftungen in Zäziwil und Umgebung



Die toten Bienen sprachen eine deutliche Sprache. Die Ursachenermittlung gestaltete sich aber alles andere als einfach. Auch zeigte sich grosser Verbesserungsbedarf bei der Zusammenarbeit zwischen den Betroffenen und den beteiligten Amtsstellen. Im Moment liegt der Fall beim Obergericht des Kantons Bern.

JÜRIG GLANZMANN, BIENENGESUNDHEITSDIENST (juerg.glanzmann@apiservice-gmbh.ch)



FOTOS: JÜRIG GLANZMANN

Am Samstag, 26. April 2014, stellten die Imker/-innen im Raum Zäziwil und Umgebung eine massive Bienenvergiftung fest. Auf 23 Bienenständen mit 172 Bienenvölkern wurden massive Verluste festgestellt. Die betroffenen Völker verloren sehr viele Flugbienen. Selbst nach 10 Tagen wurde auf einzelnen Ständen noch ein massiver Totenfall festgestellt. Als Folge dieser Vergiftung waren viele Völker mehr oder weniger kahl geflogen. Ihr Überleben stand auf dem Messer. Nur dank aufwendiger Notmassnahmen konnte der Totalverlust einiger Völker vermieden werden.

Walter Leuenberger, Präsident des Bienenvereins Zäziwil, leitete Sofortmassnahmen ein. Er koordinierte alle Aktionen zusammen mit den Imkern und Imkerinnen. Bereits am ersten Tag, nachdem die Vergiftungen erkannt wurden, nahmen die betroffenen Imker Proben von den vergifteten Bienen. Am darauffolgenden Montag, am 28. April, wurde der Bienengesundheitsdienst (BGD) eingeschaltet. Die Mitarbeiter des BGD verschoben alle geplanten Aktivitäten und begaben sich unverzüglich an den Ort des Geschehens. Möglichst schnell wurden Pflanzenproben aus Obstkulturen

Überall viele sterbende oder tote Bienen auf den Flugbrettern des Bienenhauses von Jakob Fankhauser ...

erhoben und in der gleichen Woche alle schwer betroffenen Stände zu einer Beurteilung der Lage besucht. Unter der Leitung von Walter Leuenberger liessen die betroffenen Imker nichts unversucht, um der Ursache auf den Grund zu gehen. Unter anderem reichten sie eine Strafanzeige gegen Unbekannt ein.

Erste Enttäuschungen

Bienen- und verdächtige Pflanzenproben wurden umgehend einem Speziallabor übergeben. Das lange Warten auf die Resultate begann. Dann die Befunde: NICHTS! Frustration und Ratlosigkeit machten sich breit. Das konnte doch nicht sein. Eine derart umfangreiche Vergiftung konnte doch nur durch einen bienengiftigen, grossflächig angewendeten Wirkstoff verursacht worden sein. Der BGD veranlasste deshalb, dass die gleichen Proben an ein für Bienen spezialisiertes Labor nach Deutschland gesandt wurden. Gleichzeitig wurde mit verschiedenen Akteuren, wie dem Bauern- und Obstverband, dem Bundesamt für Landwirtschaft, dem Pflanzenschutzdienst des Kantons Bern und Agroscope, eine Krisensitzung organisiert. Sollte der Ursprung der Vergiftung nicht eruiert werden können, müssten weitere Massnahmen ergriffen werden. Sowohl der Schweizer Bauern- als auch der Schweizer Obstverband verurteilten jegliche Fehlanwendungen von Pflanzenschutzmitteln.

Fipronil!

Anfangs Juni kamen dann endlich die Resultate aus Deutschland: In den vier untersuchten Bienenproben vom 26. April konnte der Wirkstoff Fipronil der Firma BASF, ein hoch toxisches Bienengift, eindeutig nachgewiesen werden. Drei Proben lagen über, eine knapp unter dem LD_{50} -Wert. Dieser ist ein Massstab für die Toxizität eines Produktes und gibt an, bei welcher Men-

ge 50 % der Bienen innerhalb von 48 Stunden sterben. Auch eine Pflanzenprobe aus einer Obstkultur wies positive Werte von Fipronil auf. Pikantes Detail: Diese Substanz darf in der Schweiz in der Landwirtschaft und in Hausgärten nicht mehr verwendet werden! Fipronil ist teilsystemisch, das heisst, dass der Wirkstoff sowohl als Kontaktgift wirkt als auch über Blüten und Blätter von der Pflanze aufgenommen wird und so seine Wirkung entfaltet. Er verbleibt recht lange als Rückstand in der Pflanze oder im Boden. Aus der Sicht der Ermittlung war dies eigentlich ein Glücksfall, weil so auch noch etwas später Proben untersucht werden konnten, um den genauen Ursprung der Vergiftung zu klären.

Indiziensuche

Zur Zeit der Vergiftung waren Löwenzahn und teilweise Obstkulturen in Blüte. Raps war im Gebiet der Vergiftung nicht vorhanden. Da Fipronil im Obstbau nie zugelassen worden war, wurden weitere Kulturen in Betracht gezogen! Abdrift von Aussaaten anderer Kulturen auf Löwenzahn oder Obst war nicht auszuschliessen. In der Schweiz war Fipronil als Wirkstoff im Beizmittel «Regent» zur Behandlung von Getreidesaatgut gegen Drahtwürmer enthalten. Die Zulassung wurde mittlerweile beendet; die Ausverkaufs- und Aufbrauchfrist ist seit dem 11. März 2014 abgelaufen. (Quelle: www.blw.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=de&item=26 Pflanzenschutzmittelverzeichnis. Stand: 5. Februar 2014). Da unerlaubterweise noch gebeiztes Saatgut hätte verwendet werden können, wurde auch diese mögliche Vergiftungsquelle verfolgt.

Die Ermittlung der Flächen rund um die Bienenstände war eine grosse Herausforderung. Glücklicherweise hat uns das Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern unterstützt. Rund um die Bienenstände wurde eine Fläche von rund 9 km² unter die Lupe genommen und verdächtige Flächen von Mais, Sommergetreide und Kartoffeln beprobt. Die Kontrollorganisation KUL, eine unabhängige Kontrollinstanz zur Überprüfung von gesetzlichen Auflagen in der Landwirtschaft, hat Mitte Juni im Auftrag vom BGD weitere 29 Pflanzenproben



... bei den Magazinen von Heidi Baumgartner ...



... und im Gras vor dem Bienenstand.

aus Mais, Sommergetreide, Kartoffeln und Obstpflanzen erhoben.

In den Proben der Kulturen Mais, Sommergetreide und Kartoffeln wurde kein Fipronil gefunden. Hingegen

konnte in weiteren fünf Pflanzenproben aus Obst wiederum Fipronil nachgewiesen werden. Interessant ist dabei, dass die Analyse einer früh blühenden Apfelsorte, die mitten in

Wie ist bei einer vermuteten Bienenvergiftung vorzugehen?

Im Fall Zäziwil sind es nun Richter und Juristen, die sich um den Fall kümmern. Das kann sehr kostspielig werden und ist nicht wünschenswert. Idealerweise ist eine gütliche Einigung zwischen Imker und Verursacher anzustreben. Imker und Landwirte sind gegenseitig aufeinander angewiesen und niemand hat ein Interesse, Bienen zu vernichten.

Bei Verdacht auf eine Bienenvergiftung gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Umgehend mindestens 100 g frisch gestorbene oder sterbende Bienen sammeln, in eine saubere und luftdurchlässige Packung (Karton oder Holz) einpacken.
- Bei vermuteter Vergiftungsquelle Pflanzenmuster mit dem Produzenten erheben, in einer sauberen und luftdurchlässigen Packung einpacken.

Fehler, die beim Erheben der Bienen- oder Pflanzenproben zu vermeiden sind:

- Unsaubere Verpackung verwenden (z. B. eine Verpackung von Varroa-Medikamenten).
- «Alte» tote Bienen beifügen (enthalten keinen oder nur noch wenig Wirkstoff).
- Gesunde Bienen, die keinen Wirkstoff aufweisen, beifügen. Somit sinkt die Konzentration des Wirkstoffes!

Weitere Angaben siehe Protokollblatt Bienenvergiftungen unter: http://www.vdrb.ch/fileadmin/user_upload/pdf/apisuisse/Protokoll_2014_d_internet_2014-02-12.pdf oder Hinweise im Imkerkalender. Zögern Sie nicht, den Bienengesundheitsdienst zu kontaktieren. Gerne sind wir für Sie da!



Walter Leuenberger fand das erschütternde Bild vergifteter Bienen auf vielen Ständen.

einer grossen Obstfläche wächst, negativ war. Es ist naheliegend, dass der Anwender gewusst hat, dass Fipronil, ein Insektizid, nicht auf blühende Kulturen gespritzt werden darf. Ein Grossteil der Obstbäume war jedoch am Anfang Blüte und es war wahrscheinlich auch etwas Löwenzahn als Unterkultur vorhanden. Unsere Bienen besuchen aufblühende Kulturen sehr schnell und zahlreich. Wahrscheinlich ist dem Anwender ein Fehler unterlaufen, indem er zu wenig auf diese Blüten geachtet hat.

Nicht ausgeschlossen werden kann eine Verunreinigung eines Fungizides mit dem Wirkstoff Fipronil. Im Kanton Thurgau wurden auch Bienen

durch den Wirkstoff Fipronil vergiftet und der BGD verfügt über eine positive Analyse einer Pflanzenprobe auf Fipronil. Die Pflanzenschutzdienste der beiden Kantone sind am Abklären, ob allenfalls gleiche Fungizide verwendet wurden.

Unverständnis

Nachdem die betroffenen Imker und Imkerinnen eine Anzeige gegen Unbekannt eingereicht hatten, stellte die Staatsanwaltschaft Ende Juli eine Verfügung auf «Nichtanhandnahme» aus. Also mit andern Worten, den Fall einfach so auf sich ruhen zu lassen. Für die Betroffenen war dies des Guten zu viel. Anfangs August zogen sie

einen Anwalt bei und reichten beim Obergericht des Kantons Bern eine Beschwerde ein. Es gäbe hier noch über eine Anzahl von weiteren Ungeheimheiten zu berichten. Weil es sich um ein laufendes Verfahren handelt, soll darauf verzichtet werden. In der Zwischenzeit hat sich auch der VDRB mit den betroffenen Imkern solidarisiert. «Der VDRB wird alles in seiner Macht stehende tun, um die Zäziwiler Imker/-innen bei der lückenlosen Aufklärung des Falles zu unterstützen. Nicht nur sollen die betroffenen Imker/-innen für ihre Verluste und die beträchtlichen Umtriebe entschädigt werden. Dieser Fall soll auch ein Lehrbeispiel sein, wie in Zukunft solche Fälle professionell gehandhabt werden» – so die Worte von VDRB Zentralpräsident Richard Wyss.

Fazit

Der BGD stellt fest, dass im Kanton Bern wie auch in anderen Kantonen das Vorgehen bei Bienenvergiftungen nicht definiert ist. Bereits das Abklären der Vergiftungsursache ist eine grosse Herausforderung. Sobald sich dann der Fall auf die juristische Ebene verlagert, wird die Angelegenheit sehr komplex! Die amtlichen Ermittler machen wohl ihre Arbeit, das Fachwissen über Bienen ist jedoch nicht vorhanden. Wenn dann noch in einer Verfügung zu lesen ist: «Es konnte nicht eruiert werden, an welchem Ort genau sich sämtliche Bienen vergiftet haben können», wird es schwierig, sachlich zu verhandeln. Aufgrund dieser höchst alarmierenden Befunde hat sich auch der Berner Grossrat Michel Seiler verpflichtet, auf politischer Ebene einen klaren Ablauf betreffend der Zusammenarbeit mit den kantonalen Stellen wie Pflanzenschutz und weiteren Akteuren zu fordern.

Ich möchte es nicht unterlassen, den betroffenen Imkern und Imkerinnen und allen Beteiligten für die gute Zusammenarbeit zu danken. Einen besonderen Dank möchte ich Walter Leuenberger, dem Präsidenten des Bienenzuchtvereins Zäziwil und Umgebung, aussprechen. Er hat sehr viel Zeit und Kraft investiert und durch den ganzen Rummel auch schlaflose Nächte gehabt. Dir Walter, recht herzlichen Dank! ☺

Winterverluste im internationalen Vergleich

Die Völkerverluste in 19 europäischen Ländern, Israel und Algerien waren im vergangenen Winter in der gleichen Grössenordnung wie in der Schweiz und damit relativ gering. Die Daten erlauben zunehmenden Einblick in die möglichen Ursachen der Winterverluste.

ROBERT SIEBER, REDAKTION SBZ (robert.sieber@vdrb.ch) UND
JEAN-DANIEL CHARRIÈRE, ZBF, AGROSCOPE

Rund 1000 Imker/-innen aus der ganzen Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein nehmen jedes Jahr an der Umfrage des VDRB über die Völkerverluste des vergangenen Winters teil. Seit einigen Jahren werden diese Daten in anonymisierter Form dem COLOSS (Prevention of honey bee COlony LOSSes; www.coloss.org) Netzwerk zur Verfügung gestellt. Neben der Schweiz haben 18 weitere europäische Länder sowie Israel und Algerien an den Umfragen des vergangenen Winters teilgenommen. Die Fragebögen werden seit einigen Jahren in den teilnehmenden Ländern möglichst vereinheitlicht, sodass die Daten international verglichen werden können. Aufgrund nationaler und klimatischer Unterschiede ist dies allerdings nicht vollständig möglich. Insgesamt nahmen 17 135 Imker/-innen mit 376 754 Bienenvölkern an der Umfrage teil. In einer Pressemitteilung¹ hat nun das COLOSS Netzwerk die Werte des vergangenen Winters veröffentlicht.

Insgesamt geringe Verluste

Aufgrund der vorläufigen Analyse lag der prozentuale Völkerverlust mit 6% in Norwegen am tiefsten und mit 14% in Portugal am höchsten. Der Durchschnittswert aller an der Umfrage teilnehmenden Länder lag bei 9%. Es ist dies der tiefste Wert seit Beginn der internationalen Datenerfassung durch COLOSS im Jahre 2007. Mit 12,1% lagen die Verluste in der Schweiz² leicht höher als der Gesamtdurchschnitt aller Länder.

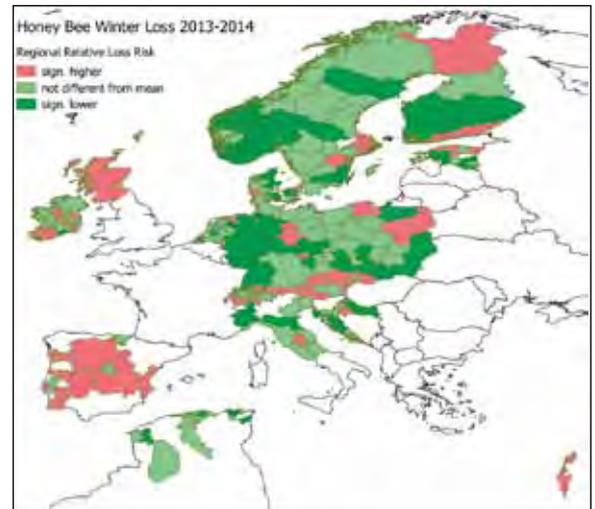
Wie bereits in den vorangegangenen Jahren gab es zwischen den verschiedenen Kantonen in der Schweiz respektive dem Fürstentum

Liechtenstein beträchtliche Abweichungen², welche sich aber jedes Jahr anders präsentieren. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung der internationalen Verteilung der Winterverluste (Karte rechts).

Dr. Romée van der Zee vom niederländischen Bieneninstitut fasst die relativ geringen Verluste folgendermassen zusammen: «Der Einfluss vieler Faktoren, welche mit den Völkerverlusten einhergehen, scheint wetterbedingt zu sein. So bildeten die Bienenvölker ihre Brutnester im Frühling 2013 relativ spät als Folge der verhältnismässig tiefen Frühlingstemperaturen. Dadurch könnte die Anzahl der Vermehrungszyklen der Varroamilbe reduziert worden sein, wodurch weniger Milben produziert wurden.»

Ursachenforschung

Die international erhobenen Daten werden im Laufe des Jahres vertieft ausgewertet und dann veröffentlicht werden. Eine vertiefte Analyse wurde bereits für den vorangegangenen Winter von 2012/13 aufgrund von Daten aus 19 Ländern – darunter auch der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein – vorgenommen. In einer Pressemitteilung³ (ausführliche Details siehe⁴) vom Februar dieses Jahres wurde festgestellt, dass die folgenden Faktoren einen bedeuten Einfluss auf die Winterverluste ausüben: das Alter der Königin beim Einwintern, die Varroabehandlung (beides Elemente, welche durch die imkerliche Praxis beeinflusst werden können) und das Trachtangebot, insbesondere Raps und Mais. Gerade bei diesen beiden Trachten sind die Autoren der Meinung, dass der Einsatz von Pestiziden aus der



Die durchschnittlichen Winterverluste in 19 europäischen Ländern, Israel und Algerien im vergangenen Winter 2013/14 lagen im Durchschnitt bei 9% mit regionalen und nationalen Abweichungen nach unten und oben (hellgrün: nicht vom Gesamtdurchschnitt abweichend; rot: signifikant höher; dunkelgrün: signifikant tiefer).¹

Gruppe der Neonicotinoide einen verstärkenden negativen Effekt haben könnte. Dazu liefern sie allerdings keine kausale Erklärung. Es scheint aber auch zunehmend klar zu werden, dass der Rückgang der Bienen in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft damit zusammenhängt, dass dort nur während eines Teils des Jahres genügend Tracht zur Verfügung steht und diese oftmals von geringer Qualität ist. Diese Befunde decken sich weitgehend mit denjenigen aus der Schweiz, auch wenn hierzulande grossflächige Monokulturen eine kleinere Rolle spielen als in einer Anzahl anderer Länder. 

Literatur

1. Press Release from COLOSS, Losses of honey bee colonies over the 2013/2014 winter.
2. Sieber, R.; Charrière, J.-D., (2014) Tiefe Winterverluste 2013/2014. *Schweizerische Bienen-Zeitung* 6: 13–17.
3. Press Release from the International Bee research Association, Understanding honey bee colony losses.
4. van der Zee, R. et al (2014) Results of international standardized beekeeper surveys of colony losses for winter 2012–2013: analysis of winter loss rates and mixed effects modelling of risk factors for winter losses. *Journal of Apicultural research* 53(1): 19–34.



SCHUTZSTRATEGIEN BEI INSEKTEN (TEIL 2)

Schrecken, warnen

Mit vielfältigen Bedrohungsmustern schützen sich einige Insektenarten vor ihren Feinden oder nutzen die Schrecksekunde des Angreifers zur Flucht.

HELMUT HINTERMEIER, 91605 D-GALLMERSGARTEN, (Helmut_Hintermeier@web.de)

Die Schutzstrategie der Tarnung wird häufig auch als «Verbergungstracht» bezeichnet. Das gefährdete Individuum möchte möglichst unentdeckt bleiben. Ganz anders bei der sogenannten «Abwehrtracht». Sie liegt vor, wenn ein Tier bei Störung seine Gestalt schlagartig verändert und ein grell-intensives, abschreckendes Farbmuster zeigt. Auch durch plötzliches «Anstarren» des Feindes mit einer auffälligen Zeichnung kann das bedrohte Individuum die Schrecksekunde des verdutzen

Angreifers unverzüglich zur Flucht nutzen. Auch schon allein die Warnfarben gelb-schwarz oder rot-schwarz signalisieren für viele Beutegreifer Ungeniessbarkeit.

Augenmale

Nicht wenige Falter schützen sich durch Augenflecken auf den Vorder- und Hinterflügeln, die durch plötzliches Vorzeigen eine ähnliche Schockwirkung wie Schreckfarben hervorrufen können. Bei stark ausgeprägten «Katzenaugen» meint der

Angreifer zudem, einen wesentlich grösseren Gegner vor sich zu haben. Anschauliche Beispiele liefern Tagpfauenauge (*Inachis io*), Abendpfauenauge (*Smerinthus ocellata*), Kleines Nachtpfauenauge (*Eudia pavonia*), Grosses oder Wiener Nachtpfauenauge (*Saturnia pyri*), Brauner Bär (*Arctia caja*), Apollo (*Parnassius apollo*). Die wesentlich kleineren, zum Flügelrand hin verlagerten Augen der eigentlichen Augenfalter z.B. Grosses Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*), Braunauge (*Lasiommata maera*), Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) sollen dagegen als falsche Ziele die Aufmerksamkeit eines Angreifers von den lebenswichtigen Körperteilen ablenken. Beschädigte Flügel zeigen, dass Vögel nach den kleinen Augen gepickt haben. Dass sich auch Raupen mit eindrucksvollen Augenzeichnungen «bewaffnen» können, zeigt die stattliche, schon fast an eine kleine Schlange erinnernde Raupe des Mittleren Weinschwärmers (*Deilephila elpenor*). Andere Raupen, wie die des Buchenspinners (*Stauropus fagi*), des Gabelschwanzes (*Cerura vinula*) und einiger Schwärmerarten, versuchen, mit bizarren «Schreckstellungen» ihr feindliches Gegenüber einzuschüchtern. Der wissenschaftliche Familienname der Schwärmer (Sphingidae) geht auf die Gewohnheit der Raupen vieler Arten zurück, bei Beunruhigung eine sphinxartige Stellung einzunehmen.



Tagpfauenauge (*Inachis io*).

FOTO: HINTERMEIER



Kleines Nachtpfauenauge (*Eudia pavonia*).

FOTO: HINTERMEIER

Dargestellte Beispiele

Das **Tagpfauenauge** (*Inachis io*) aus der Familie der Fleckenfalter (Nymphalidae) fliegt je nach Klima in ein bis zwei Generationen und überwintert als Imago. Die weitverbreiteten Falter besuchen eine Vielzahl von Blumen und sind auch regelmässig in Gärten vertreten. Die Raupen entwickeln sich auf luftfeucht stehenden Brennnesselbeständen (Wiesengraben, Flussuferbänke) und sind «mechanisch» durch ihre Stacheln und «chemisch» durch die Nesseln geschützt.

Das **Kleine Nachtpfauenauge** (*Eudia pavonia*) aus der Familie der Augenspinner (Saturniidae) fliegt in einer Generation von Anfang April bis Mai. Während die Weibchen nur



nachts fliegen, sind die Männchen im rasanten Zickzackflug tagaktiv. Die Falter können keine Nahrung aufnehmen. Die jungen Raupen sind schwarz, später tragen sie seitlich orangefarbene Warzen, ausgewachsen sind sie grün. Futterpflanzen sind Schlehe, Heidekraut, Brombeere u. a.

Der **Mittlere Weinschwärmer** (*Chaerocampa elpenor*) zählt zu den kleinsten Schwärmern und fliegt im Mai und Juni. Die im Vergleich zum nicht grossen Schmetterling überaus stattliche Raupe lebt im Hochsommer an Weidenröschen, Labkraut und in Gärtnereien manchmal an Fuchsien. Bei Berührung macht sie heftige Abwehrbewegungen, wobei die hinter dem Kopf sitzenden zwei Paar Augenflecken besonders zur Geltung gebracht werden.

Der **Buchenspinner** (*Stauropus fagi*) aus der Familie der Zahnspinner (Notodontidae) ist weit verbreitet, bewohnt aber vor allem wärmere Gegenden. Die Raupen – vielleicht die bizarrsten überhaupt – tragen auf dem Rücken zwischen dem 3. und 8. Segment je einen paarigen Höcker und fallen durch ihre langen Beine auf, mit denen sie eine grosse Spinne nachahmen. Sie leben von Juni bis September und fressen an Buchen, Eichen, Linden und anderen Bäumen.

Der **Grosse Gabelschwanz** (*Cerura vinula*) aus der Familie der Zahnspinner (Notodontidae) lebt bevorzugt in kühl-feuchten Laubwäldern, besonders in Flussauen. Die bis zu 7 cm spannenden Falter fliegen von April bis Juni. Die Raupe lebt auf Weiden und Pappeln. Bei Störung nimmt sie eine Wehrstellung ein: Sie schiebt den Kopf in das erste Brustglied zurück und an der Gabel des Hinterleibsendes wird eine rote Geissel sichtbar.

Schreck- und Warnfarben

Einige Schmetterlinge versuchen, Angreifer durch plötzliches Darbieten von Schreckfarben abzuwehren. Die Ordensbänder (*Catocala spec.*) sind hier wahre Meister: Im Ruhezustand sind ihre auffallend blau, rot oder gelb gebänderten Hinterflügel durch die rindenartig gemusterten Vorderflügel völlig verdeckt. Erst bei Störung der Tiere wird die grelle Schockfärbung der



Mittlerer Weinschwärmer, Raupe (*Chaerocampa elpenor*).



Buchenspinner, Raupe (*Stauropus fagi*).



Grosser Gabelschwanz, Raupe (*Cerura vinula*).

Hinterflügel von den Vorderflügeln plötzlich freigelegt. Diese Art der Flügelfärbung – düstere Vorder- und leuchtend gefärbte Hinterflügel –, wie sie auch bei einigen Schwärmern vorkommt, wird als «Kontrastfärbung» bezeichnet und soll angreifende Feinde erschrecken oder verwirren.

Im Gegensatz zu den Tarn- oder Verbergetrachten sollen Warnfarben auf ihre Träger geradezu aufmerksam machen – und doch zugleich vor unnützen Angriffen warnen: Mit den Farbkombinationen Gelb und Schwarz oder

Rot und Schwarz erinnern manche Wanzen und Zikaden (Streifenwanze, *Graphosoma lineatum*; Feuerwanze, *Pyrhocoris apterus*; Blutrote Mordwanze, *Rhinocoris iracundus*; Blutzikade, *Cercopis vulnerata*), mehrere Käfer (Pinselkäfer, *Trichius fasciatus*; Gefleckter Schmalbock, *Strangalia maculata*; Widderbock, *Clytus arietis*; Immenkäfer, *Trichodes alvearius*; Kartoffelkäfer, *Leptinotarsa decemlineata*, Marienkäfer) aber auch verschiedene Schmetterlinge (Widderchen, Zygaenidae; Blutbär, *Tyra jacobaea*)

Gefleckter Schmalbock (*Strangalia maculata*).



FOTO: HINTERMEIER

zu 2 cm grossen Käfer auf Blüten, speziell auf Doldengewächsen. Ihre Nahrung besteht aus Pollen und Blüten teilen. Die Larven leben im morschen Holz verschiedener Laubbäume (Eiche, Buche, Pappel, Birke, Hainbuche, Hasel, Weissdorn).

Die **Feuerwanze** (*Pyrrhocoris apterus*) saugt vorzugsweise an den alten, am Boden liegenden Samen von Linden und Robinien. Die auffällig farbig gezeichneten, 1–1,2 cm grossen Tiere überwintern ausgewachsen. Im zeitigen Frühjahr sieht man sie oft in dichten Klumpen am Fusse alter Bäume oder Mauern versammelt. In diesen Ansammlungen herrschen nachweislich um einige Grade höhere Temperaturen als in der unmittelbaren Umgebung.

Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*).



FOTO: BAHMER

Die **Blutrote Mordwanze** (*Rhinocoris iracundus*) ist eine bis zu 1,8 cm lange, kräftige Raubwanze. Das Muster ihrer schwarz-roten Warnfärbung variiert ausserordentlich. Die Art lebt von Mai bis Juli auf extensiv genutzten Wiesen und Trockenrasen, wo sie gebietsweise häufig vorkommt. Auf blühenden Pflanzen erbeutet sie andere Insekten bis etwa zur eigenen Körpergrösse. Auch wenn diese Tiere nicht von Säugerblut leben, können sie doch empfindlich stechen.

Blutrote Mordwanze (*Rhinocoris iracundus*).



FOTO: HINTERMEIER

Geräusche, Töne

Einen gewissen Überraschungseffekt kann auch die Erzeugung von Geräuschen und Tönen mit sich bringen: Tagpfauenaugen (*Inachis io*) lassen bei Störung ein raschelndes Geräusch hören, das durch plötzliches Reiben der hervorstehenden Rippen der Vorder- gegen die Hinterflügel entsteht. In Bienenstöcken eindringende Totenkopfschwärmer (*Acherontia atropos*) bringen zirpende Töne hervor, die dem «Tüten» junger Bienenköniginnen gleichen und die Bienen beruhigen sollen. Ebenso interessant ist die Lauterzeugung der Bärenspinner (Arctiidae), deren im Ultraschallbereich liegenden «Klicklaute» die Fledermäuse mit der Ungeniessbarkeit der Falter in Verbindung bringen. Einige Eulenfalter erzeugen dagegen Töne, die denen der Fledermäuse gleichen. Dadurch werden diese irregeführt und verzichten nicht selten auf einen Angriff. ☉

und Raupen (Schwalbenschwanz, *Papilio machaon*; Stachelbeerspanner, *Abraxas grossulariata*; Wolfsmilchschwärmer, *Celerio euphorbiae*), Totenkopfschwärmer, *Acherontia atropos*; Blutbär, *Tyra jacobaea*) an ihre Ungeniessbarkeit, wie etwa durch sehr widerlichen Geschmack. Unter den Spinnen zeigt die auch als Tiger- oder Zebraspinne bekannte Wespen-

spinne (*Argiope bruennichi*) eine typische Schwarz-gelb-Zeichnung.

Dargestellte Beispiele

Der **Gefleckte Schmalbock** (*Strangalia maculata*) zählt zu den häufigsten Arten seiner Familie. Seine Warnfärbung, die Schwarzfleckung auf den gelben Flügeldecken, ist sehr variabel. Von Mai bis August findet man die bis

Bienenhaltung in Australien

Tiffane Bates ist verantwortlich für die Bienen am Zentrum für Integrative Bienenforschung in Perth. Susan Hauri-Downing befragte Tiffane über ihre Arbeit und die Bienenhaltung in Australien.

Susan: «Bitte erzähle uns über Deinen Werdegang zur Imkerin.»

Tiffane: «Ich wuchs in Neuseeland auf einer Bienenfarm auf, die mein Grossvater gegründet hatte. Meine Familie produzierte Honig mit 2000 Bienenvölkern. Ich erinnere mich an Nächte auf dem Feld, als ich im Bienenwagen schlief, in der Scheune spielte, in der Honig geschleudert wurde und natürlich daran, dass ich gestochen wurde. Ich habe damals geschworen, niemals Imkerin zu werden. Die harte Arbeit, der Zeitdruck auf der Farm und die Rückenleiden in meiner Familie erschienen mir gar nicht attraktiv. Damals wollte ich wie der berühmte englische Tierfilmer und Naturforscher, Sir David Attenborough, werden und die Welt retten. Als ich dann in meiner Jugend nach Australien umzog, studierte ich Umweltwissenschaften an der Universität und suchte meinen Platz in der Welt. Bald fand ich heraus, dass die Imkerei in meiner Seele steckte. Ich bekam einen Sommerferienjob als Imkerin und fotografierte überall Bienen. Als mir schliesslich ein Königinnenzüchter eine Stelle anbot, fügte ich mich meinem Schicksal. Die folgenden sechs Monate verbrachte ich damit, Bienenköniginnen zu züchten. Zuerst wurde ich von einem erfahrenen Imker geschult, später machte ich mich selbstständig. Während dieser Zeit arbeitete ich bereits für Professor Boris Bär. Mir wurde die Verantwortung für die Bienenvölker des Zentrums für Integrative Bienenforschung (CIBER) an der Universität von Westaustralien in Perth übertragen. Heute arbeite ich vollamtlich für das CIBER als Chefimkerin. Ich fühle mich sehr privilegiert, Teil dieser visionären Gruppe zu sein, die an einer Form der gesunden Bienenhaltung arbeitet.»

«Wie viele Imker gibt es heute in Westaustralien?»

«Es gibt ungefähr 800 Hobbyimker, von denen einige Mitglieder der westaustralischen Imker Gesellschaft sind. Dazu

gibt es etwa 20 Berufsimker mit mehr als 50 Beuten, die auch wandern.»

«Für wie viele Völker warst Du als Berufsimkerin verantwortlich, wie viele betreust Du heute am CIBER?»

«Zu meinen besten Zeiten hatte ich 300 Völker, von denen die meisten eher klein waren und der Königinnenproduktion dienten. Heute halte ich neben meinen Arbeiten am CIBER noch 20 eigene Völker für die Aufzucht von Jungvölkern und Königinnen und ganz einfach auch zu meiner Freude.

Die Hauptsaison der Bienen findet zwischen Oktober und März statt. Es ist dann heiss und trocken und das Trachtangebot für die Bienen reichhaltig. Während dieser Zeit betreue ich am CIBER etwa 60 Völker. Die Zahl hängt davon ab, wie viele Versuche geplant sind. Während der Wintermonate ist es mit 10–15°C weniger warm, das Futterangebot kommt aber nie ganz zum Erliegen. Die Bienen sind dann weniger aktiv, eine Ruhepause schalten sie aber nicht ein.»

«Wie gross war Deine Rekord-Honigernte?»

«Im CIBER sind wir nicht in erster Linie am Honig interessiert. Bei den Imkern hängt die jährliche Honigernte davon ab, wie oft gewandert wird. Durchschnittlich kommen pro Volk und Jahr etwa 100 kg zusammen. Der Rekord für einen Berufsimker in Westaustralien liegt bei 250–300 kg pro Volk und Jahr.

«Als Bienen-Managerin für ein Forschungszentrum hast Du einen besonderen Job. Du arbeitest und engagierst Dich für sehr verschiedene Menschen, vom Künstler bis zum Molekular-Biologen. Kannst Du bitte diese verschiedenen Rollen beschreiben?»

«Am CIBER werden verschiedene soziale Insekten untersucht. Meine Hauptaufgabe besteht darin, die



FOTO: MARLA SPIVAK

Tiffane Bates, Nachfahrin einer Imkerfamilie, wollte nie Imkerin werden. Heute ist sie für das Wohl der Bienenvölker eines ganzen Forschungszentrums verantwortlich.



Trix Bates, Tiffanes Grossmutter, unterstützte Tiffanes Urgrossvater in Neuseeland in den späten 1920er-/frühen 1930er-Jahren.

FOTO: BATES



Bienen zu versorgen und sicherzustellen, dass sie gesund und gut genährt sind und dass wir ausgeglichene starke Völker haben. Dazu kommt meine Assistententätigkeit für die Forscher am CIBER sowie Projektarbeiten für Wissenschaftler und Künstler. Sehr viele verschiedene Menschen sind interessiert an Bienen und daher arbeiten wir an verschiedenen Forschungsprojekten über Genetik und Molekularbiologie sowie an der Erforschung von Krankheiten und der Immunologie sozialer Insekten. Auch die ökologische Bedeutung der Biene, Zucht und Reproduktion sowie Forschung im offenen Versuchslabor unter freiem Himmel gehören dazu, genauso wie Arbeiten mit Künstlern. Dass Künstler ganz andere Erwartungen haben als Forscher, versteht sich von selbst. Ein wesentlicher Teil meiner Arbeit besteht auch in der Brückenfunktion zwischen den Forschern des CIBER und der Imkergemeinschaft. Es geht darum, imkerrelevante Forschungsergebnisse und die praktische Erfahrung der Imker zusammenzubringen. Öffentlichkeitsarbeit wie Schulbesuche, öffentliche Auftritte, Schulungen für Imker und Ausstellungen in Museen gehören ebenfalls zu meinen Aufgaben.»

«Was gefällt Dir am besten an Deiner Arbeit?»

«Meine Arbeit ist jeden Tag anders und ich lerne ständig Neues dazu. Ich habe das Glück, einen Lebensstil zu pflegen, der den Jahreszeiten folgt und der mir ermöglicht, gleichzeitig in der Stadt und im Busch zu leben. Es motiviert mich extrem, wenn ich sehe, wie die Menschen Bienen erleben: ihre Gerüche, ihre Geräusche und ihre Freundlichkeit.»

«Und was gefällt Dir gar nicht an dieser Arbeit?»

«Es ist frustrierend, eine bedrohte Art mit ihren Gewohnheiten zu beobachten und so wenig tun zu können, um ihr zu helfen.»

«Kannst Du uns über ein paar aussergewöhnliche Begebenheiten berichten?»

«Ja sicher: 2008 rief mich ein Freund aus Broome, einer kleinen Stadt



FOTO: TIFFANE BATES

Apis mellifera ligustica ist die meist gehaltene Biene in Australien, weil sie sich gut ans Klima anpasst.

nördlich von Perth, an und teilte mir mit, dass er 100 Bienenbeuten samt Völkern nicht mehr benötigen würde. Ich könne sie gratis haben. Ich müsse nur 2200 km in den Norden fahren, um sie abzuholen. Natürlich habe ich zugesagt. Ich rief meine Schwester und ihren Freund an, bat meinen Vater aus Neuseeland anzureisen und packte das Auto. Für eine Woche fuhren wir an die westaustralische Küste im tropischen Norden. Wir benötigten vier Tage, um die Beuten für den Transport vorzubereiten. Die Hälfte der Holzbeuten war von den dort sehr verbreiteten Termiten arg in Mitleidenschaft gezogen worden. Die Temperaturen lagen um die 30°C bei schrecklich hoher Luftfeuchtigkeit. Die Bienen wurden anschliessend erfolgreich in einem Kühlwagen nach Perth transportiert, wo sie zur Basis für mein Bienenköniginnenzucht-Unternehmen «Bienenherde» wurden. In Australien liebt jedermann ein gutes Strassen-Abenteuer.

Ein anderes Mal erhielt ich einen Feueralarm vom Ministerium für Katastrophenschutz. Man teilte mir mit, dass die Fläche, auf der ich meine Bienen hielt, von einem Buschfeuer bedroht werde. Sie gaben mir vier Stunden Zeit, um meine Bienen zu holen, bevor sie die Strasse sperren

würden. Ich fuhr anderthalb Stunden nordwärts, meldete mich bei den Feueraufsehern, bekam ein Funkgerät und rannte in den Busch. Am Horizont war der rote Feuerschein zu erkennen, Rauch lag in der Luft und dies bei mindestens 35°C. So schnell ich konnte, verlud ich meine Beuten, liess in der Eile Hunderte von Flugbienen zurück und fuhr auf dem sehr holprigen Weg vorsichtig zurück, damit die Bienen nicht allzu sehr litten. Nach vier Stunden Fahrt Richtung Süden kam ich bei meinem nächsten Bienenstandort an. Das Thermometer zeigte immer noch 30°C an, obwohl bereits die Nacht hereingebrochen war. Als ich die Beuten abladen wollte, musste ich feststellen, dass der Kran nicht funktionierte. Ich weinte aus Sorge um die Bienen und schlug mit meinem Bienenwerkzeug auf den Motor ein, bis dieser schliesslich ansprang und ich abladen konnte. Alle Völker hatten den Transport überlebt und flogen los, um noch in dieser Saison den sehr feinen Eukalyptushonig zu sammeln.»

«Welches sind die Unterschiede zwischen der Imkerei in Australien und Europa?»

«Die drei Hauptunterschiede sind meiner Meinung nach das Vorkommen von Eukalyptusbäumen in Australien,



die Tatsache, dass die «Apis mellifera» bei uns eine eingeführte, also keine heimische Art ist und natürlich die Abwesenheit der Varroamilbe.

In Australien produzieren sehr viele Bäume grosse Mengen Nektar. Mehr als 300 Arten von Eukalyptusbäumen wachsen im ganzen Land; zu jeder Jahreszeit blüht mindestens eine von ihnen. Der Nektar dieser Bäume ermöglicht es uns, das ganze Jahr über Honig zu produzieren. Wir können also wählen, ob wir unsere Bienenvölker auf landwirtschaftlichen Flächen aufstellen wollen oder in andern Gebieten mit guter Tracht. Die Nährwerte der verschiedenen Eukalyptuspollen variieren übrigens sehr stark: Einige halten die Bienen gesund und wohlgenährt, andere lassen sie fast verhungern. Eine weitere Besonderheit des Eukalyptus ist, dass manche Arten nicht jedes Jahr blühen. Der in Westaustralien vorkommende «Karrri» blüht zum Beispiel nur alle sieben Jahre.

Der Einfluss der Honigbienen als eingeführte Art hat viele Facetten und sorgt für Diskussionsstoff. Die öffentliche Meinung gegenüber der Biene reicht von Anbetung bis Ablehnung. Wir Bienenfachleute sind uns bewusst, wie gross der Einfluss der Honigbiene auf unsere Nahrungsmittelversorgung ist. In den letzten fünf Jahren stelle ich fest, dass die

Öffentlichkeit ein Bewusstsein für die Bedrohung der Bienen entwickelt hat. Auf der anderen Seite gibt es Leute, die das Gefühl haben, unsere Landschaft werde von Bienenkolonien überbevölkert, dass Bienen für unsere natürlich vorkommenden Arten eine Bedrohung darstellen, die Pollenbalance der heimischen Pflanzen gestört würde und einheimischen Papeiarten Nist- und Schwarmplätze streitig gemacht werden könnten. Da Ökologie immer eine komplexe Angelegenheit ist und Australien bereits von so vielen eingeführten Arten beeinflusst wird, gibt es auf all diese Fragen keine einfachen Antworten. Ich glaube, dass die Honigbiene – vor allem ihre Bestäubungsleistung – zu einem wichtigen Bestandteil unserer Landschaft geworden ist. Die Folgen für unsere Ökologie wären gewaltig, sollten wir jemals einen solchen Massenkollaps der Bienen erleben, wie in anderen Ländern.

Auch wenn wir in Australien bis jetzt von der Varroa verschont geblieben sind, heisst dies nicht, dass wir nicht auch mit einer Reihe von Problemen konfrontiert sind. Da sind zuerst extreme Wetterkapriolen zu erwähnen, welche regelmässig zu Überflutungen und Dürre, verbunden mit Buschbränden, führen. Dann führt die Ausdehnung der Landwirtschaftsflächen

zu einer Abnahme der ursprünglichen, natürlichen Trachtgebiete. Auch ist die Bienenhaltung in Australien finanziell kein besonders attraktives Geschäft, was zu Nachwuchsproblemen führt. Massiv ins Gewicht fallen diesbezüglich auch die Benzinpreise, weil Völker oftmals über grosse Distanzen transportiert werden müssen, um neue Trachtgebiete zu erschliessen. Der Transport über eine Distanz von 400 km und mehr ist nichts Aussergewöhnliches. Dass die Honigpreise nicht gleichermassen angestiegen sind wie die Benzinpreise macht die Situation nicht einfacher. Obwohl an den Honig in Australien qualitativ höchste Ansprüche gestellt werden, kriegt der Imker für ein Kilo kaum mehr als 4 Franken. Honig wird traditionell leider auf den Billiggestellen des Supermarktes verkauft und nicht in der Gourmetabteilung.»

«Wie wichtig ist die selektive Zucht in der australischen Imkerei? Welches sind die wichtigsten Charaktereigenschaften, die Du bei Deiner eigenen Zucht förderst und warum?»

«Meiner Meinung nach ist die selektive Zucht in Australien – wie auch in Europa – sehr wichtig. Wir haben viele Bienenkrankheiten und es ist extrem wichtig, dass die Bienen gesund sind, wenn man



FOTO: TIFFANE BATES

Tiffanes private Bienen, welche sie als Drohnenvölker heranzieht. Einigen Völkern mussten laufend Honigzargen aufgesetzt werden, weil sie innerhalb einer Woche einen Aufsatz füllten.

Bienenstand in einem Eukalyptushain. Berufsimker Colin Flea transferiert einen übervollen Ableger in eine neue Beute.



FOTO: TIFFANE BATES

von der Imkerei leben will. Das ist bei uns nicht anders als in andern Ländern.

Für mich persönlich hat die «Sanftmut» der Biene oberste Priorität, da ich mit meinen Bienen mitten auf dem Universitätscampus und in der Nähe des Studentenparkplatzes arbeite. Und ich werde natürlich auch nicht gerne gestochen. Weiterhin selektiere ich nach Produktivität, also nach der Menge Honig, Bienen und Pollen. Das kann leider auch dazu führen, dass ich plötzlich zu viel Honig an der Universität habe. Auch bevorzuge ich Bienen mit einem ausgeprägten Putzverhalten und solche, die nicht anfällig für Kalkbrut sind.»

«Welches sind die grössten Herausforderungen bei den Krankheiten? Was tun die Imker dagegen?»

«Die zurzeit grösste Herausforderung ist der Kleine Beutenkäfer. Probleme haben unsere Imker aber auch mit der amerikanischen und der europäischen Faulbrut (Sauerbrut), sowie mit *Nosema ceranae*. Westaustralien ist frei von europäischer Faulbrut und *Nosema ceranae*, wir haben aber *Nosema apis* und den Kleinen Beutenkäfer im Norden von Westaustralien. Die chemische Behandlung der Bienenvölker gegen

Krankheiten ist in Westaustralien verboten. Die meisten Krankheiten werden von den Imkern durch eine gute Imkerpraxis vermieden. Unterstützt werden sie dabei vom Landwirtschaftsministerium. Dieses veranlasst regelmässig Honiganalysen und macht Stichprobenkontrollen der Waben. Ausserdem werden Einfuhrkontrollen an den wichtigsten Häfen durchgeführt. Im Moment ist die amerikanische Faulbrut die schlimmste Erkrankung in Westaustralien. Das Landwirtschaftsministerium lässt infizierte Völker verbrennen.»

«Was ist Deine persönliche Sorge bei der wohl nicht vermeidbaren Einschleppung der Varroa nach Australien?»

«Neben dem offensichtlichen Problem der Bestäubung und dem Überleben der Honigbranche bin ich vor allem besorgt, dass viele ältere Imker gesagt haben, dass sie die Imkerei aufgeben werden, wenn die Varroamilbe nach Australien kommt. Das wäre ein grosser Schlag für die Imkerei. Ein Problem ist auch, dass wir keine formale Ausbildung zum professionellen Imker in Australien haben. Die meisten von uns arbeiteten zuerst für einen älteren Imker und erlernen so die

Imkerei. Unsere Branche ist klein und das Wissen über die Flora, das Klima und die Haltung der Bienen sind extrem wichtig für die Kontinuität der Imkergemeinschaft.

«Du hast 2009 ein Stipendium der «Churchill Fellowship» erhalten, um zu erforschen, wie Imker weltweit mit der Bedrohung durch die Varroa umgehen. Gibt Dir eine Erkenntnis aus dieser Zeit Hoffnung für die Zukunft?»

«Dank des Stipendiums konnte ich in verschiedenen Ländern die Bemühungen der Imker zur Zucht einer varroaresistenten Biene kennenlernen. Diese Reise hat mich gelehrt, wie belastbar und flexibel die Menschen sind, wenn es darum geht, Schwierigkeiten zu begegnen. Für mich war die Varroa ein unvorstellbarer Horror, der eine ganze Branche ausrottet. Ich hatte erwartet, verzweifelte Menschen und grosse Verluste vorzufinden. Diese gab es natürlich, aber ich fand auch Hoffnung, Kreativität und die Entschlossenheit, einen Weg zu finden, den Bienen beim Überleben und Gedeihen zu helfen. Viele Imker leben heute mit der Varroa als Teil ihres täglichen Lebens.»



MONATSTYPISCHE TRACHTPFLANZE OKTOBER



FOTO: FRIEDRIKE RICKENBACH

Fetthenne – *Hylotelephium telephium*
(Syn. *Sedum telephium*)

KURT KRÜSI, STEFFISBURG

Fetthennen sind genügsame Dickhäuter. Sie gehören zu den pflegeleichten Stauden im Garten und fühlen sich an vielen Standorten wohl. Die sehr frostharten Pflanzen sind auch hitzeverträglich und trockenresistent. Der fantastische, ca. 50–70 cm hohe Herbstblüher mit grossen, flach gewölbten Blüenschirmen an eiförmig beblätterten Stielen ist eine hervorragende Bienen- und Insektenweide, da die gründlichen bis gelben oder purpurnen Blüten voller Nektar sind.

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: Verwendung als Garten- und Parkpflanzen. Vereinzelt im Mittelland und Jura auch wildwachsend.

Trachtwert: Nektar 3, Pollen 2

Vermehrung: Leicht durch Teilung, Trieb und Blattstecklinge möglich. ◻

Die Fetthenne (*Hylotelephium telephium*) ist frosthart und die fleischigen Blätter können Wasser speichern. Die Bienen finden viel Nektar und mässig Pollen an ihr.

Es «herbstelet» mit Herbstzeitlosen

Für Bienen hat die Gartenherbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) so ihre Tücken. Die Blütenblätter, die zum Kelch geformt sind, sind inwendig so glatt, dass die Biene abrutscht und nicht herauskommt. Sie kann aber auch nicht zum Abflug starten, weil die lange Narbe und Blütenstaubgefässe den Flügeln im Weg sind. Sie zappelt im Trichter so fest, bis die Biene endlich mit einem Bein am Rande des Blütenblattes Halt findet, um gleich in die nächste Blüte hinüber zu krabbeln. Offenbar sorgt dieser Taktik für eine gesicherte Bestäubung. Dies konnte ich bei jeder Biene, die Herbstzeitlosen anflug, beobachten. Übrigens wurden die Blüten nur bei höherem Sonnenstand, also vor allem um den Mittag herum, angefliegen. Sowohl am Morgen wie auch am Abend sind auf den Herbstzeitlosen keine Bienen zu sehen. Jeder Imker, der seine Bienen auf Blüten beobachtet, kommt ins Staunen über die Vielfalt der angewandten Taktiken und Strategien zur erfolgreichen Bestäubung unterschiedlicher Pflanzen.

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



FOTO: FRIEDRIKE RICKENBACH

Eine Biene taucht in die Blüte einer Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) ein (links). Sie will raus, rutscht aber ab (Mitte) und versucht dann an den Staubgefässen Halt zu finden (rechts) ...



... schliesslich versucht es die Biene mit Fliegen links und schafft es endlich wieder aus der Blüte heraus rechts.

Schattenseiten der Hornisse

Wir konnten in den letzten Nummern der Schweizerischen Bienen-Zeitung viel Spannendes über die Hornissen erfahren, sodass man ihr nun trotz innerer Abwehr eine gewisse Hochachtung entgegen bringen mag. Jede Medaille hat aber bekanntlich zwei Seiten und so will ich vom Schaden berichten, den Hornissen anrichten können.

In meinem Tessiner Garten hat es viele Obstbäume. Damit bei der Ernte nicht alle Früchte zur gleichen Zeit reif sind, habe ich verschiedene Fröhsorten gepflanzt. Und gerade diese sind es, welche von den Hornissen attackiert werden. Da gibt es zum Beispiel einen Bernerrosen Apfelbaum, der dank meinen Bienen Jahr für Jahr wunderbar

bestäubt wird und jeweils, überladen mit Äpfeln, Auge und Gaumen erfreut. Aber bereits die ersten reifen Früchte werden von Hornissen angenagt, sie beissen, ja reissen ganze Stückchen aus dem Apfel heraus. Die Fäulnis tritt dadurch schnell ein und viele Äpfel verderben. Zum Schluss bleibt ein Berg fauler, verdorbener Früchte. Wir lassen das Obst richtig ausreifen und nehmen nur die abgefallenen Früchte auf, bei Bedarf wird auch gepflückt. Da die Bernerrose kein Lagerapfel ist, haben wir so am längsten den Genuss von frischem Obst. Meist erstreckt sich die Erntezeit über sechs Wochen. Das gibt der Hornisse natürlich ebenso solange die Gelegenheit, davon zu profitieren. Wie ich



Die Hornisse reisst ganze Stücke aus dem Apfel. Viele andere Insekten folgen dann dem gedeckten Tisch.



Die Folgen der Hornissenschäden.

beobachtete, werden auch Bienen von den Bissstellen angezogen, lecken aber nur den austretenden Saft auf. Der gleiche Schaden entsteht auch an der Frühbirne, an einer köstlichen blauen Traube und an den Pflaumen. Im September nimmt die Hornisse die Feigen aufs Korn. Da wir aber bei diesen reichen Fruchtbeständen meist ohnehin nie alles verwerten können, ist der Schaden für uns tragbar.

Man lehrt uns, ein Hornissenvolk vertilge täglich 500 g Insekten, um seine Brut zu füttern. Aber wie oft sind auch Bienen ihre Nahrung? Häufig kreisen Hornissen um meine Bienenstöcke und versuchen, sich eine Biene zu schnappen. Die von der Varroa gezeichneten, flugunfähigen Bienen sind zu verschmerzen. Wenn aber die Herbststauden alle blühen, sieht man die Hornissen gezielt über dem dichten Blütenflor kreisen und fündig werden. Obwohl wir wissen, dass es die Sommerbienen auf ihrem letzten Weg sind, mag ich es trotzdem nicht leiden. Auch kann ich keinen Gefallen daran finden, wenn die Hornisse sich im Vogelnistkasten einquartiert. Die Vögel sind mir darin wichtiger und sie vertilgen, wenn sie Junge haben, auch mindestens 500 g Schädlinge pro Tag. Punktöt Nützlichkeit kann die Hornisse



Diese Biene wurde vom Fruchtsaft einer Hornissenbissstelle auf einer Zwetschge angelockt.



Gegen die Hornisse hat die Flugbiene keine Chance. Das Giftröpfchen kann seine Wirkung nicht entfalten.

der Biene aber nicht das Wasser reichen. Die Biene hat keinen negativen Aspekt, sondern siebenfachen Nutzen!

Friederike Rickenbach, Zürich
(rrike.rickenbach@tabularium.ch) ☐

«Uf Wiederluege ... bis bald»

Mit viel Interesse verfolgte ich periodisch die Entwicklung eines Mini Völkchens, für welches ich als Behausung den schön isolierten Demokasten ausgewählt habe. Zweimal eine gute Handvoll Bienen je Wabenseite und eine tolle Königin mit grünem Kennzeichen waren darin. Tagtäglich fliegen die Arbeiterinnen fleissig aus und ein. Ein Genuss!

Anlässlich einer Futterkontrolle öffnete ich auch beide

Seitentürchen und beobachtete die Arbeit der Königin. Der Tag war kühl, und die Arbeiterinnen dicht auf der Brut versammelt. Ich gab das Futter in den Futterraum und schon war die Aktion beendet.

Anderentags schönes, warmes Wetter. Die Bienen flogen normal. Nun stach mich der «Gwunder», ob sie auch Futter aus der Vorratskammer holen, welche sie vor der Nachfütterung blitzsauber ausgelockt hatten. Nur Einzelne waren



FOTOS: ANDREAS TOBLER

Der Demokasten an bester Wohnlage mit Blick auf den See.

oben, um Futter aufzunehmen. So öffnete ich erneut vorsichtig beide Türchen und betrachtete je etwa eine Minute lang, ob alles normal funktionieren würde. Etwas erstaunt war ich über das recht geschäftige Umherrennen der Arbeiterinnen. Jedenfalls roch es nicht nach angebranntem Kuchen – weshalb also die Eile? Es war doch Sonntag? Vorsichtig

verschloss ich die Türchen wieder und liess das «Völkli» in Ruhe. Zehn Minuten später – ein zufälliger Blick – aus dem zweiten Stock nach draussen schwirrte eine Wolke von Bienen direkt vor dem Fenster durch und verschwand in den Bäumen. «Ich glaub's nicht, jetzt schwärmen die Völklein der Begattungskästli, welche ich am Vortag nach Hause geholt hatte – das darf doch nicht wahr sein!» Aufregung pur ...!

Am Mini Völklein liegt mir viel und somit ging ich erneut am «Gänterli fensterlen». Alles weg. Bis auf die letzte Biene. Inklusiv Königin! Dabei hatten sie mir so grosse Freude bereitet, weil ich sie im Garten beim Teich besuchen konnte. Das löst Betroffenheit aus. Hatte ich sie vielleicht zu viel gestört?

Heute, am Tag danach. Es lässt mir einfach keine Ruhe und ich glaub den Zeitpunkt des Schwärmens – es ist immerhin Mitte August – noch immer nicht recht. Ich suchte nachdenklich den Kasten auf, um zu schauen, ob noch Bienen aus dem Futterraum hinunter gestiegen waren: welche Riesenfreude! Zwei Mal musste ich hinsehen, ob es wahr

war: Die Arbeiterinnen waren allesamt wieder nach Hause geflogen – ihre Königin fehlte aber. Die Brutpflege hatten sie wieder aufgenommen. «Uf Wiederluege», dachten sie. Offenbar hat der Instinkt über den Schwarmtrieb gesiegt.

Und wenn sie (die Königin) nicht gestorben ist, so lebt sie noch heute ... Jedenfalls erhalten die treuen Arbeiterinnen gerade eine frisch nachgezogene Königin und deren Belegschaft dazu – als Belohnung.

Andreas Tobler, Lengnau
(andreas.tobler@gmx.ch) ◊

◊ DANK AN UNSERE LESER

Wir danken allen Leserinnen und Lesern für ihre Zusendungen, die es uns ermöglichen, eine vielseitige Bienenzeitung zu gestalten. Teilen auch Sie uns Ihre Meinung mit, oder senden Sie uns Beiträge für die Bienenzeitung. Wir freuen uns über jede Zuschrift an: bienenzeitung@bluwin.ch Für den Inhalt der Leserbriefe zeichnet der Verfasser und nicht die Redaktion verantwortlich. Wir behalten uns vor, Zuschriften zu kürzen oder nicht zu veröffentlichen.



Das Mini-Völklein.

Des einen Freud, des andern Leid!

Meine Bienen tun sich gutlich am Japanischen Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), einer der gefährlichsten invasiven Pflanzen in der Schweiz. Sie



FOTOS: ANDREAS TOBLER

Für die Bienen ist der Knöterich eine willkommene Spättracht.

wächst keine 50 Meter von meinem Bienenstand entfernt.

Die Staudenpflanze wurde vor fast 200 Jahren aus Asien importiert. Sie blüht bei uns im Herbst und wird bis vier Meter hoch. Der schnelle Wuchs (bis zu 30 cm täglich) und das riesige Wurzelgeflecht, das sich bis drei Meter tief in die Erde ausbreiten kann, machen den Knöterich zu einem der invasivsten Neophyten. Er lässt sich nur durch gezielten, hochdosierten Chemieeinsatz vernichten. An sensiblen Standorten, z. B. an Gewässern, muss die Pflanze sogar durch vollständiges Ausgraben entfernt werden. Der Aushub ist gesondert zu lagern oder zu vergären.



Der extrem stark wuchernde Neophyt verdrängt aber die einheimische Flora.

Der Knöterich ist eine ergiebige Bienenweide und eigentlich müsste ich meinem sorglosen Nachbarn dankbar dafür sein. Bin ich aber nicht – zu gross ist mein Respekt vor der aggressiven Pflanze. Seit ich Imker bin, verstärkt sich das Gefühl, mitverantwortlich

für meine Umwelt zu sein. Ich habe den Besitzer darum auf die Gefahr aufmerksam gemacht und hoffe, dass meine Bienen das nächste Jahr nach einer anderen Futterquelle suchen müssen!

Hansueli Stünzi, Zürich
(huch.stuenzi@hispeed.ch) ◊

Bienen faszinieren, mit ein Grund für einen Imkergrundkurs

Bienen sind hip, trendy und bedroht – ein Grundkurs lohnt sich trotzdem!



Die Kursgruppe des Oberthurgauer Imkervereins.

Den Bienen geht es nicht gut. Parasiten, Pestizide, Rotationsmähwerke mit Aufbereiter, Trachtlücken, aber auch Fehler bei der Bienenhaltung sind dafür verantwortlich. Das Gleichgewicht zwischen den Bedürfnissen der Biene und des Menschen ist verschoben, die Bienenhaltung dadurch komplexer und anspruchsvoller geworden. Bienenverluste machen betroffen. Die Biene ist in den letzten Jahren in den Fokus der Medien und die Agenden der Politiker gerückt. Sind das die Gründe, weshalb sich seit zwei Jahren immer mehr Leute für die Bienenhaltung und Imkergrundkurse interessieren? Die Frage kann ich nicht beantworten. Ich kann nur aufzeigen, weshalb sich der Grundkurs für mich gelohnt hat.

Zusammenhänge erkennen – mit neuen Augen sehen

Im Januar 2013 hatte der Oberthurgauer Imkerverein auf seinen Grundkurs 2013–2014 aufmerksam gemacht. Da weder Vorkenntnisse noch eigene Bienenvölker Voraussetzung waren und ich mich seit geraumer Zeit für Wildbienen interessiere, habe ich mich für den Kurs angemeldet. Ein Schritt, den ich bis heute nicht bereue!

Am ersten Kurstag habe ich gelernt, dass Bienen keinen Faserpelz mögen und zu strenges Parfüm Stiche provozieren kann. Begriffe wie Kalt- und Warmbau, Wabenknecht, Dadant-Blatt und CH-Mass waren zu diesem Zeitpunkt eher verwirrend. Mit jedem Kurstag jedoch klärten sich Begriffe und die Eingriffe im Volk wurden zunehmend sicherer, obwohl von Routine zu sprechen, vermessen wäre. Auch wurde zunehmend klar, dass es «die» Imkerei, «die» Bienenhaltung, «die» Biene, «den» richtigen Weg nicht gibt. Erfahrung alleine genügt längst nicht mehr, sondern die stetige, intensive Auseinandersetzung mit einem Lebewesen, das als Ganzes verstanden werden will, ist zunehmend ein «MUSS». Das Schweizerische Bienenbuch und der Ausbildungsordner für den Imkergrundkurs des VDRB boten fundierte Hilfe, das Gelernte nachzubereiten oder Fragen selbstständig zu klären. Neben Theorie und Praxis war der Austausch mit der Kursleitung wichtig. Vreni Hausammann, August Schildknecht und Andreas Urech vermittelten viel Praxiswissen und Zusammenhänge, die so in den Büchern und Lehrmittel nicht zu finden waren und die

eine Verknüpfung mit der Theorie erst zulassen. Ebenso wichtig war ihre Begeisterung für das Bienenwesen, das sie mit uns Anfängern teilten. Eine Begeisterung, die ansteckte, motivierte weiter zu lesen, Fragen zu stellen und sich immer wieder von Neuem vom Bienenvirus infizieren zu lassen. Sie forderten auch die Achtung vor dem Bienen, wenn es etwa darum ging, schwache Völker aufzulösen oder das Bienenwohl über die Maximierung der Honigproduktion zu stellen.

Erfahrung, Wissen und die Fähigkeit zu staunen

Der Kurs bot auch Raum für verschiedene Beutensysteme und Haltungsphilosophien. Die grossen Herausforderungen, vor denen die Imkerei steht, führen zum Teil zu kontroversen Ansichten, mit denen sich Jungimker/-innen auseinandersetzen müssen. Wer sich für den Schritt in die eigene Imkerpraxis im Verlauf des Kurses entschied, erhielt von den Kursleitern wertvolle Starthilfe. Denn Standortwahl, Fütterung, Gesundheitszustand des Volkes oder Weiselrichtigkeit sind in der Theorie gut beschrieben. Im Feld beziehungsweise beim Öffnen des Brutraums ist guter Rat eines Bienengötchis

oder einer Bienengotte aber unverzichtbar. Wer den Grundkurs abgeschlossen hat, weiss, dass die Imkerei nicht einfach ein intensives Hobby ist, das sich im Lebenslauf gut macht. Vielmehr benötigt die seriöse Auseinandersetzung mit dem Bienenwesen viel Zeit. Zeit, über die nicht frei bestimmt werden kann, die eingefordert wird, je nach Saison, Wetter oder Parasitenbefall früher oder später, mehr oder weniger. Zeit bestimmt durch die Natur. Nur weil das Imkern derzeit trendy erscheint, wird kaum ein Kursteilnehmer oder eine Kursteilnehmerin eigene Völker anschaffen.

Eigene Bienen halten: Soll ich, soll ich nicht?

Der sichere Weg zur Beantwortung dieser Frage führt über einen Imkergrundkurs. Wer letztlich zum Schluss kommt, nicht selber in die Imkerei einzusteigen, hat in den 18 Halbtagen viel dazu gelernt und wird seine Umwelt mit anderen Augen sehen – facettenreicher eben. In diesem Sinne herzlichen Dank an Vreni, Andreas und August für euer Engagement, eure Begeisterungsfähigkeit und die motivierende Kursgestaltung.

Robert Züllig, Winterthur ☺

Vereinsausflug der Bienenfreunde Ilanz und Umgebung ins Südtirol

Schon lange war sie geplant, die Imkerreise der Bienenfreunde Ilanz und Umgebung. Ein zweckgebundener Beitrag in die Vereinskasse machte es schliesslich möglich, eine zweitägige Reise über die Landesgrenzen ins Südtirol anzutreten.

Mit Postauto Graubünden und einem zuverlässigen, freundlichen Chauffeur verliessen 26 Imker/-innen Mitte Mai Ilanz. Es erwartete uns eine Zweipässefahrt über den Flüela- und Ofenpass, wo in den höheren Regionen noch immer grössere

Schneemengen lagen. Nach dem Grenzübertritt in Müstair empfing uns das Südtirol mit seinen Obstkulturen links und rechts der Strasse. Da dieses Jahr die Vegetation gute zwei Wochen Vorsprung hatte, konnten wir die weisse Blütenpracht nicht mehr



in ihrer Fülle bestaunen. Bei so vielen niederstämmigen Apfelbäumen tauchte bald einmal die Frage auf, wo denn die Bestäuberinnen, die Bienen, ihr Zuhause stehen haben. Nur vereinzelt waren Magazinbeuten auszumachen. «Wie wohl die Bienen hier die eingesetzten Spritzmittel verkraften?» Diese Frage wurde mehrmals gestellt.

Ein kleiner Leckerbissen – das Bienenmuseum auf dem Ritten

Nach einem Mittagshalt in Naturns, gut versorgt mit Knödeln, ging die Fahrt weiter nach Oberbozen auf den Ritten. Hier erwartete uns Maria Lago, Präsidentin der Südtiroler Imker. Sie führte uns durch das Bienenmuseum auf dem Plattner Bienenhof. Dieser Hof steht noch in seiner ursprünglichen Form. Das Dach mit Stroh gedeckt, die Räumlichkeiten so belassen und eingerichtet, wie wenn ihre Bewohner sie eben verlassen hätten. Gekonnt präsentiert stiessen

die zahlreichen Imkergeräte aus der Vergangenheit zusammen mit vielen Informationen zur Imkerei im Südtirol auf grosses Interesse. Ein grosser Schaukasten, Bienenkörbe und ein Bienenhaus waren mit Bienen besetzt und belebten die Ausstellung.

Bündner Oberländer begegnen Südtiroler Imkern

Mit einem reich gedeckten Tisch unter einem riesigen Kastanienbaum und vielen Tiroler Köstlichkeiten, dazu selbst gekelterter Wein empfingen uns Südtiroler Imker auf ihrem Vereinsstand. Hier wurden freundschaftliche Gedanken ausgetauscht, der Bienenstand besucht und mit Erstaunen festgestellt, dass Ameisensäure zur Varroabekämpfung nicht erlaubt ist. Andere Länder, andere Gesetze. Nach dem Abendessen und dem gemütlichen Beisammensein mit der charmanten Gastgeberin und ihren Töchtern führte ein abendlicher Spaziergang zum Hotel.

Höhepunkt der Reise

Der Besuch der «Gärten von Schloss Trautmannsdorff» am darauffolgenden Tag bleibt in bester Erinnerung und ist mit gutem Gewissen weiter zu empfehlen. Diese Blumen- und Pflanzenvielfalt, unterschiedliche Bäume und Sträucher, Teiche mit darin tummelnden Fischen, die Vielfalt von Südfrüchten, Beeren und all die Düfte unzähliger Blüten, welche unser Riechorgan umströmten, waren ein besonderes Erlebnis. Der Besuch der

Schlossanlage, dem einstigen Feriensitz von Kaiserin Elisabeth, mit einer integrierten Ausstellung und Originalen von Kaiserin Sissi rundete diesen Aufenthalt ab. Die Rückfahrt ins Bündner Oberland führte uns zurück über den Reschenpass. Gut versorgt mit Tiroler Spezialitäten ging ein erlebnisreiches Wochenende in die Annalen der Bienenfreunde Ilanz und Umgebung ein.

Marius Hublard,
Präsident Bienenfreunde Ilanz
und Umgebung

SEKTIONEN MARCH/HÖFE



Südtiroler Bienenhaus von anno dazumal.



Empfang und Stehapéro unter dem blühenden Kastanienbaum.



Die Grundkursteilnehmer/-innen in Landquart.

Exkursion der Grundkursteilnehmer

Am 24. August besuchten wir als Abschluss des Grundkurses den Lehrbienenstand der landwirtschaftlichen Schule Plantahof in Landquart.

Unser Grundkurs setzte sich zusammen aus Teilnehmern und Teilnehmerinnen des Vereins March und Höfe und zusätzlichen Vertretern aus den Bezirken Horgen, Einsiedeln, Küssnacht und der Stadt Zürich. Als Abschluss des Grundkurses besuchten wir den Lehrbienenstand des Plantahofes in Landquart.

Nachdem der Lehrbienenstand des Plantahofes im Frühjahr von der Sauerbrut befallen worden war, musste der Stand total saniert, die Völker in Kunstschwärme verteilt und

auf neue Mittelwände gesetzt werden. Die sanierten Völker erholten sich erfreulich. Nach der ersten Behandlung mit Ameisensäure wurden sie gerade aufgefüttert. Wir waren beeindruckt vom grosszügigen Lehrbienenstand mit Schweizerkästen und Magazinen, einem Unterrichtszimmer und dem Schleuderraum.

Imkerschule Schweiz

Besonders interessierte uns auch der Stand der Imkerschule Schweiz, welche künftig – zumindest teilweise – im Plantahof

FOTOS: HANS RÄBER, MARIUS HUBLARD



beheimatet sein wird. Dazu gab uns Mathias Götti, künftiger Schulleiter der Imkerschule Schweiz, einige interessante Informationen. Danach wird dieser modulartig aufgebaute Weiterbildungskurs mit 27 Tagen verteilt auf drei Jahre diesen Herbst beginnen. Sind die Voraussetzungen erfüllt, wird die Weiterbildung mit dem Zertifikat «Imker mit eidgenössischem Fachausweis» abgeschlossen werden. Für diese Weiterbildung haben sich bereits gegen 200 Interessenten angemeldet. Die Themen umfassen das ganze Fachwissen der Bienen und der Imkerei mit grossem Praxisbezug.

Solche Ausbildungen gibt es bereits in Deutschland und Österreich, nun wird auch bei uns diese Lücke geschlossen. Gratulation an die Pioniere! Die Kaderausbildungen des VDRB wie Zucht- und Betriebsberater sowie Betriebsprüfer bleiben erhalten, Synergien werden aber genutzt werden. Sicher ein interessanter und zukunftsorientierter Weg, das Imker-Wissen

in der Schweiz zu vertiefen und zu professionalisieren.

Nach dem Besuch des Lehrbienenstandes erhielten die Kurs-Teilnehmer/-innen zum Abschluss ihre Diplome und Testatkarten, auf denen sie jede Weiterbildung zur Bienenhaltung eintragen lassen können. Einige Viehfreunde unter den Jungimkern liessen es sich nicht nehmen, dem neuen Laufstall der landwirtschaftlichen Schule einen Besuch abzustatten. Dabei wurde klar, dass der Planthof neben der Imkerei eine Hochburg der Viehzucht ist.

Herzlichen Dank Mathias Götti für die interessante Führung und die aktuellen Informationen zur neuen Imkerschule. Ein Dankeschön geht auch an die Teilnehmer/-innen für ihr Engagement während der zwei Jahre des Grundkurses und an den VDRB für seine Unterstützung der Ausbildung und den Stockmeisseln mit den eingravierten Namen. Diese sind für alle Teilnehmer/-innen ein nachhaltiges Souvenir.

Hans Räber, Richterswil
(raeberh@gmail.com) ◊

Wenn Märchen wahr werden ...

Dass eine Belegstation zum Verkauf angeboten wird, ist ungewöhnlich. Dass ein nicht-imkernder Unternehmer diese kauft und sie zwei Imkersektionen zur Nutzung überlässt, tönt doch eher ungläubwürdig. Genau dies hat sich aber zugetragen.

Die Mellifera Belegstation Pfannenstiel mit etwa 20 Drohnenvölkern besteht seit über 60 Jahren. Jährlich werden dort 200 bis 300 Begattungskästchen aufgeführt. Während rund 50 Jahren war die Station in privatem Besitz und wurde vom Eigentümer selber betrieben. Als Hans-Peter Bannholzer, Inhaber des Stäfner Unternehmens Bernauer AG, erfuhr, dass der bisherige Besitzer die Belegstelle aus Altersgründen verkaufen wollte, sprang er kurzfristig ein.

Bannholzer selber imkert nicht, er verschenkt aber seinen Geschäftskunden gerne ein Glas Honig als Weihnachtsgeschenk. Dadurch kam er in Kontakt mit den lokalen Imkern und Imkerinnen. Die Beweggründe für den Kauf der Belegstation formuliert er folgendermassen: «Mir liegen Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Geschäftsleben sehr am Herzen.» Diesen Vorsatz versucht er auch in seinem Unternehmen, konsequent umzusetzen. Mit dem Kauf der Belegstation wollte er den



FOTO: HANS JÖRG HÄMMERLE

Übergabezeremonie auf dem Pfannenstiel (v.l.): Samuel Städeli (Präsident Imkerverein Meilen), Walter Graf (Leiter der Züchtervereinigung Pfannenstiel), Gottlieb Kunz (Vorbisitzer der Belegstation Pfannenstiel), Hans-Peter Bannholzer (Bernauer AG), Otto Lüscher (Bieneninspektor), Jochen Modler (Präsident Imkerverein Uster).

Weiterbestand dieser Anlage sichern und damit zugleich etwas für unsere Umwelt tun.

Damit auch weiterhin Königinnen auf dem Pfannenstiel begattet werden können, übertrug

der neue Besitzer die Betreuung der Belegstation den beiden Sektionen Uster und Meilen.

Hans Jörg Hämmerle ◊
(Aus «Treffpunkt» mit freundlicher Genehmigung des Autors)

Ein Imkerverein geht über die Grenze

Wie es bei Imkervereinen üblich ist, schwärmen die Imker und Imkerinnen einmal im Bienenjahr aus und suchen Kontakt zu anderen Bienenfreunden.

Der «Imkerverein Kleines Wiesental» führte am 31. August 2014 das alljährlich stattfindende Imkerfest mit traditionellem «Spanferkel-Essen», Imkermarkt, Tombola und musikalischer Unterhaltung durch. Für uns war klar, dass wir diesem Anlass nicht widerstehen konnten.

So trafen sich am Sonntagmorgen 20 Mitglieder des Bienenzüchtervereins Dorneck (BZD) zur gemeinsamen Fahrt über die Grenze. Der Himmel war verhangen, kein Bienenflugwetter. Wir sind es ja diesen Sommer gewohnt, dass wir unseren Nützlingen «Rägemänteli» verpassen müssen. In Tegerau trafen wir Dieter Wagner auf seinem Bienenstand. Er hat das Imkerhandwerk von seinem Vater gelernt und später die Bienenzucht übernommen. Insgesamt imkert er mit 50 Beuten im D-Normalmass mit der

Carnica-Biene. Sein Bienenhaus ist sehr stabil, sauber, zweckmässig und als offener Stand eingerichtet. Besonders an seiner Betriebsweise sind die am Boden festgeschraubten, kippbaren Magazine. Die Zargen lassen sich so aufeinander fügen, dass sie einzeln aufgeklappt werden können und sich das Volk sowohl von oben als auch von unten anschauen lässt. Zufrieden brummt die Bienen, als Dieter eine Zarge hochstellte. In milchig durchsichtigen Plastikboxen versorgt Dieter die von getrockneten Eichenblättern umgebenen Futterwaben. Eichen- oder Nussbaumblätter halten Wachsmotten fern, erklärt er uns und berichtet weiter über die Varroabehandlung und spezielle Trachtbedingungen, welche für ihn dieses Jahr doch noch ganz gut ausgefallen sei. Nach kurzer Orientierung über die Gegend von Tegerau ver-



schob sich die Gesellschaft auf den «Nollen» zur Belegstation. Hier auf 600 m ü. M. hält der Imkerverein Kleines Wiesental im stattlichen Klubhaus im Sommer seine Höcks ab, um bei einem Bier über die Probleme in der Bienenzucht zu diskutieren. Die Gegend um die Belegstelle, besetzt mit acht Bienenvölkern, ist stark bewaldet, sodass hier wie bei Dieter ausschliesslich Waldhonig geschleudert wird. Da nun starker Regen einsetzte, fiel der Apéro buchstäblich ins Wasser.

Im «Weideschuppen» in Wiesental begrüsst der Präsident der Wiesentaler Imker, Fritz Brändlin, die gesamte Imkerschaft und Gäste. Als die «Dinkelberger Musikanten» mit ihrem

flotten Spiel für Unterhaltung sorgten, vergass man schnell, dass es draussen in Strömen regnete. Trotz allem wurde das kleine Zelt mit den alten Imkergeräten und dem kleinen Warenangebot rege besucht.

Bei Kaffee und Kuchen (von den Imkerfrauen wurden Meisterwerke hergezaubert) dankte Peter Henzi den Organisatoren dieses Anlasses und überreichte dem Präsidenten ein kleines Geschenk aus dem Schwarzbubenland. Er lud die Imker aus dem Kleinen Wiesental zu einem Gegenbesuch herzlich ein. Zum Schluss überraschte uns Dieter Wagner mit einer A-Königin vom «Nollen». Er übergab sie Peter Henzi

FOTO: EDI BUCHELI



Dieter Wagner in seinem offenen Stand mit den aufklappbaren Magazinen.

zuhanden des Zuchtchefs vom Imkerverein des BZD! Wir sind gespannt, ob sich die Königin aus dem Schwarzwald im Schwarzbubenland wohlfühlen wird!

Es war ein gut gelungener Anlass zusammen mit den deutschen Imkerkollegen. Ein herzliches Dankeschön an alle!

Edi Bucheli, Arlesheim ◊

Imkerreise nach Slowenien

Der Imkerverein Surental – gegründet 1889 – reiste zum Anlass seines 125-jährigen Bestehens für vier Tage nach Slowenien, in die Heimat ausgezeichneten Bienenzüchters.

Die Carnica-, auch Krainer-Biene genannt, ist die einheimische Biene Sloweniens. Der Imkerverein Surental konnte auf seiner Reise in Slowenien eine Jahrhunderte alte Tradition in der Imkerei, aber auch moderne Bienenzucht-Techniken kennenlernen. Viel Bewunderung erhielten die schön gepflegten Bienenhäuser mit den bunt bemalten Flugbrettern und kostbaren Bienenstock Stirnbrettern mit manchmal religiösen,

manchmal belehrenden, oft aber auch humoristischen und satirischen Motiven. Ein Imkereimuseum mit reicher Sammlung alter Imkerei-Ausrüstung und vieles mehr galt es, bei einem privaten Imker zu entdecken.

Referat über Apitherapie

In Brdo im Imkereizentrum des slowenischen Imkerverbandes wurden die Surentaler Imker vom Präsidenten empfangen. Neben einem von ihm

vorgetragenen, bildlich dokumentierten Vortrag über die Apitherapie durften sie auch das hauseigene Labor, den Sitz der slowenischen Imkerzeitschrift, den Bienen-Lehrpfad, die schmucken Bienenhäuser, die Bibliothek und vieles mehr besichtigen. Ein anderer Imker in der slowenischen Steiermark stellte seine Imkerei mit Stolz vor, und die Reisenden aus der Schweiz durften seine Produkte verkosten.

Auch touristische Höhepunkte

Doch die Reise bot den Teilnehmern auch anderes, zum Beispiel einen Besuch in der Unterwelt: Die Grotten von Postojna, eines der gewaltigsten Höhlensysteme der Erde, das sich unter einer hundert Meter dicken Kalksteindecke verbirgt, durchfahren sie mit einer elektrischen Kleinbahn. Zu Fuss ging es dann noch weiter ins Innere dieser Höhlen mit ihren bizarren Tropfsteinen. Auch einen Stadtrundgang in Ljubljana mit anschliessender Folkloreshow während des Nachtessens durften sie erleben.

In Ptuj, der ältesten Stadt Sloweniens, besuchte der Imkerverein Surental die Burg und den ältesten Weinkeller Sloweniens. Am letzten Tag schliesslich war noch ein Besuch auf einer Königinnenzuchtstation angesagt, bevor es über Italien zurück in die Schweiz ging. Diese Apitourismus Reise mit soviel Erfahrungsaustausch zwischen Imker/-innen wird allen Teilnehmern in ausgezeichneten Erinnerung bleiben.

Rita Friedrich, Oberkirch ◊



FOTO: PETER BRUNNER

Die Surentaler Imker/-innen auf ihrer Apitourismus Reise in Slowenien.

Apistische Beobachtungen: 16. August–15.

Sehr wechselhaftes «Frühherbstwetter»

Schauer im Intervall mit kurzen sonnigen Abschnitten am Nachmittag bei 18°C, ähnlich präsentierten sich viele weitere Tage in dieser Beobachtungsperiode. Am Samstag, den 16. August brachten nordwestliche Winde kühle und recht feuchte Polarluft zu den Alpen, der Nordstau tauchte das Glarnerland in ein tristes Grau. Der nächste Tag liess uns etwas aufatmen, er war in der ganzen Schweiz sonnig und freundlich. Doch so sicher wie das «Amen» in der Kirche kam bereits wieder das nächste Tief und brachte viel Bewölkung und vorab nächtliche Regenschauer. Später blieb es trocken, doch Sommerwärme mochte nicht aufkommen. Ein Zwischenhoch beschenkte uns mit zwei freundlichen Tagen bei für diese Jahreszeit kühlen 20°C. Die folgenden 5 Tage waren kühl und nass, die Sonne war sehr selten zu sehen. Folglich blieben die Temperaturen bei 15–19°C. In höheren Lagen gab es etwas Neuschnee, so wurden auf dem Säntis 7 cm gemessen. Auch der 26. war regnerisch kühl bei Temperaturen um die 17°C. Einzig Basel konnte die 20°C-Marke mit einigen Sonnenstrahlen knacken.

Am nässesten war es im Berner Oberland mit 50 bis 70 mm Niederschlag. Dank dem Zwischenhoch «Frank», gab es am 28. in der ganzen Schweiz wieder einmal richtig viel blauen Himmel. Doch schon am folgenden Tag zogen dunkle Wolken am Jura entlang und brachten am Nachmittag gewitterartige und intensive Wolkenbrüche (im Raum Liestal über 30 mm). Der Samstag Nachmittag blies ins selbe Horn, es bildeten sich in verschiedenen Regionen kräftige Gewitterzellen, die starken Regen brachten, so auch in der Region Luzern. Der Monatsletzte zeigte sich im Mittelland sonnig bei 24–26°C.

Allgemeine Sonnenarmut, besonders in der Schweizer Sonnenstube

Das regnerische Wetter im Juli und August führte im Tessin zu einem dramatischen Manko an Sonnenschein. Es war der kühlschte Sommer seit 25 Jahren. Am Messstandort Lugano war es der sonnenärmste seit 1959. In der Region Locarno und Lugano



Karte der Wäge- und Wetterstationen (www.vdrb.ch/service/waagvoelker.html).

war es der kälteste August der letzten 30 Jahre.

Merkwürdiger und kühler Sommer

Als kleiner Trost zu unserem kühl-nassen Sommer ein Zitat aus dem Sommer 1816: «Im Oberengadin fiel während des merkwürdigen Sommers an 19 Tagen Schnee. Das Vieh findet kein Gras mehr auf der Weide, die z.T. das ganze Jahr mit Schnee bedeckt waren.»

Das Ende einer turbulenten Wetterlage

Die Nordstaulage entspannte sich allmählich. Die Schweiz befand sich in einer Nordströmung, die Luft blieb kühl, wurde jedoch trockener. Es ist bereits wieder September, der Nebel und die kürzeren Tage reduzieren die Sonnenstunden. In den ersten Septembertagen gab es im Mittelland immer wieder Hochnebel. Sonniger war es im Wallis mit 22°C, im Tessin sogar bis 26°C. Der 5. Sept. war in der ganzen Schweiz wolkenverhangen. Eine Ausnahme machte, wie so oft, die Region Basel, wo es bis zu 8 Sonnenstunden gab. Am ersten Wochenende des Septembers wurden wir mit viel Sonne verwöhnt, einzig in den Bergen

gab es Quellwolken mit lokal einigen Gewittern. In den folgenden 4 Tagen war es sommerlich für die Bauern. Die Messstation Leibstadt registrierte den vierten aufeinanderfolgenden Sommertag. Eine neue Kaltfront brachte schwache Bise. So gab es in der Ostschweiz am 11. Sept. eher frische 18°C. Zum Vergleich: Am 11.09. betrug die durchschnittliche Höchsttemperatur im Norden 21°C und im Süden 23°C. Der Freitag (12.09.) war schlicht zum Abwinken, es gab verschiedene Grautöne mit flächendeckendem Niederschlag. In Güttingen am Bodensee stieg das Thermometer nur gerade auf 12°C. Doch die Belohnung kam postwendend mit dem Altweibersommer.

Eine phänologische Beobachtung

Schon ab Mitte August konnten erste blühende Herbstzeitlosen beobachtet werden, also rund zwei Wochen früher als normal, beobachtet in Rosenfeld bei Rottweil in Deutschland anlässlich eines Besuches des Mellifera e.V. Doch auch in der Schweiz blühten die Herbstzeitlosen etwas früher als normal.

Beat Rindlisbacher ☉



FOTO: BEAT RINDLISBACHER

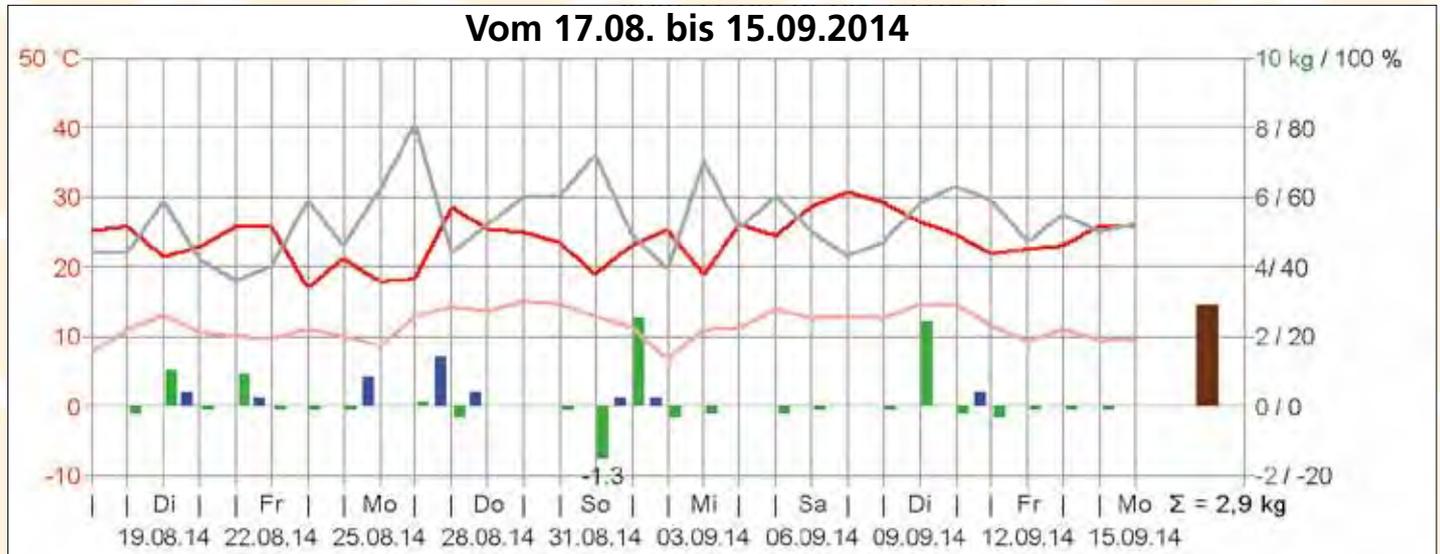
An diesem sommerlich warmen Tag in der Region Basel stieg die relative Luftfeuchtigkeit von 48% (um 11 Uhr) bis auf 72% (um 19.00 Uhr). Es bildeten sich am Nachmittag mächtige Quellwolken. Meistens entstehen Quellwolken (Cumuluswolken) erst im Tagesverlauf, wenn die Sonne den Boden genügend aufgeheizt hat. Die strahlend weissen Blumenkohlköpfe regen die Fantasie an, alle erdenklichen Dinge sind irgendwo im Wolken-Chaos zu erkennen.



September 2014

Monatsdiagramm der Beobachtungsstation Zollikofen, BE (542 m ü. M.)

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



DIAGRAMMLEGENDE

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

Das wechselhafte Wetter ging ab Mitte August in ähnlichem Rahmen weiter. Nur an zwei Tagen war es schön (keine blauen Niederschlagsbalken). Es gab auffallend kühle Nächte (rosa Kurve der minimalen Aussentemperatur um die 10°C). Das ist ungewöhnlich für diese Jahreszeit, aber für die Farbbildung der Äpfel sehr gut. Seit dem Monatswechsel freuen wir uns am schönen beständigen Herbstwetter (die blauen Balken verschwinden fast ganz). Am 3. September zählte

ich noch 17 Rauchschwalben, einen Tag später waren es nur noch zwei, seither habe ich keine mehr gesehen. Was hat der eher frühe Rückflug zu bedeuten? Ich habe 16–18 kg Futter verabreicht. Dabei musste ich der Räuberei besondere Beachtung schenken. Die zweite Varroabehandlung ist abgeschlossen. Bei einigen Völkern zählte ich immer noch über 20 bis 40 Milben pro Tag, also noch kein Aufatmen!

Christian Oesch

Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

Bichelsee, TG (600 m ü. M.)

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

Der Monat August brachte auch nicht wirklich eine Wetteränderung. Wir wurden immer wieder von Regen begleitet bei nicht gerade sommerlichen Temperaturen. Für die weitere Fütterung nach den Varroabehandlungen ist das eigentlich ideal. Es wird dieses Jahr bedeutend mehr Futter brauchen als letztes Jahr. Das ist ein schlechter Vergleich, denn die beiden Jahre 2013 und 2014 waren so unterschiedlich wie Tag und Nacht. Das zeigte sich auch bei den verschiedenen Reinigungsarbeiten im Freien. Es ging ein paar Sekunden und schon flogen einem die Bienen in Massen um die Ohren. Der offizielle Herbstanfang steht vor der Tür. Somit schliessen wir das Bienenjahr ab. Doch wichtige Tätigkeiten fallen noch an: Varroabekämpfung, Wachsbearbeitung, Auffütterung, Hauptreinigung im Bienenhaus und weitere Arbeiten. Vielleicht sind grössere Anschaffungen nötig. Das muss geplant sein, vor allem bei uns Imkern. Es braucht ein Ziel vor Augen, um nicht stehen zu bleiben. Die Situation zu beurteilen, ist für den Imker manchmal sehr schwierig.

Schauen wir uns nur einmal die längerfristigen Wettervorhersagen für die Varroabekämpfung an: Bei sehr wechselhaftem Wetter ist eine Vorhersage sogar für Meteorologen schwierig und doch müssen wir uns für ein Datum entscheiden, um die Behandlung einzuleiten. Es gibt immer wieder neue Herausforderungen, also packen wir es an!

Christian Andri

Zwingen, BL (350 m ü. M.)

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

Die Völker sind aufgefüttert und die koordinierte Varroabehandlung läuft. In Vororten von Basel ist erstmals die Sauerbrut ausgebrochen. Es bestehen Sperrgebiete. An 10 Tagen hatte es geregnet, meist geringe Mengen. Eine Ausnahme machte der 29. August mit 24 l/m² Niederschlag. Die Tageshöchsttemperatur kletterte am 8. September auf 24,1°C, am kühlgsten war es am 12. September mit 13,2°C. In der Nacht fiel das Thermometer mehrmals unter 10°C. Das spezielle 2014-Wetter ging also weiter. Die Völker sind stark und ich hoffe, dass sie auch im Frühling noch fliegen.

Erwin Borer



Naters, VS (1 100 m ü. M.)

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

Ich denke, dass wir alle den Wetterverlauf des hiesigen, miesen Sommers kennen. Deshalb hoffe ich, dass uns der Altweibersommer noch ein paar Sonnentage bescheren wird. Ich möchte mich in meinem Bericht auf die Bekämpfung der Varroa konzentrieren. Bereits Ende Juli wurde die erste Langzeitbehandlung mit dem FAM-Dispenser durchgeführt. Das Wetter entsprach nicht meinen Vorstellungen. Die Temperaturen lagen selten über 25°C. Trotzdem bin ich mit der Wirkung zufrieden. Der Varroatotenfall war bei allen Völkern ungefähr gleich hoch. Die Anzahl Bienen mit verkrüppelten Flügeln auf den Flugbrettern war nicht höher als in den letzten Jahren. Die Behandlungen habe ich inzwischen abgeschlossen. Erfahrungsgemäss hat sich die Volksstärke verringert und sich den gegebenen Ansprüchen angepasst. Der Rückgang ist auf den Brutstopp während der ersten Behandlung mit AS und das Fehlen der Drohnen zurückzuführen. Erstmals habe ich ein paar Völker mit dem Burmeister-Dispenser behandelt. Diese Methode hat den Vorteil, dass sie unabhängig von den Aussentemperaturen ist. Die Dispenser werden direkt an die Brut gehängt, wo die Temperatur dauernd bei circa 30°C liegt, was die Verdunstung beschleunigt. Königinnen habe ich keine verloren. Die Völker pflegen wieder schöne Brutnester und tragen gelblichen und grauen Pollen heim. Jetzt haben wir wieder Zeit, diese Momente vor und nicht im Bienenhaus zu geniessen.

Herbert Zimmermann

Bettingen, BS (328 m ü. M.)

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

Bis zum 31. August mussten wir auf den ersten sonnigen Tag mit Temperaturen über 25°C geduldig warten. Am 5. September war es fast überall wolkenverhangen, nur die Region Basel (inkl. Bettingen) machte mit viel Sonnenschein, wie so oft, eine Ausnahme. Auf dem Waagdiagramm gab es am 9. und 13. September kleine Gewichtszunahmen. Die sind zwar sehr gering, zeigen aber, dass die Bienen noch etwas finden. An sonnigen, warmen Tagen konnte man auf der Fetthenne, der Goldrute, dem Eibisch, den Herbstastern und anderen Blumen die Honigbiene beobachten.

Beat Rindlisbacher

Arenenberg / Salenstein TG (457 m ü. M.)

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

Wie hoch ist der Varroabefall in diesem Spätsommer? Die Unterlagen und einzelne flugunfähige Bienen vor der Flugfront wiesen Anfang September – trotz Langzeitbehandlung Ende Juli – auf eher viele Milben hin. So wurde vor der letzten Fütterung eine zweite Langzeitbehandlung mit dem FAM-Dispenser durchgeführt. Sicherlich werden auch in diesem Herbst-Winter zwei Oxalsäurebehandlungen zur Restentmilbung erfolgen, da wegen der milden Lage kaum Brutfreiheit eintritt. Die Bienenvölker sind erfreulich gut im Schuss. Die Jungvölker gedeihen mit immer noch schönen Brutflächen – der Winter darf kommen! Als einzige Sorge bleibt die fast flächendeckend aufgetretene Sauerbrut rings um Arenenberg.

René Stucki

Haslen, AI (845 m ü. M.)

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

Mit grossen Schritten geht das Bienenjahr dem Ende entgegen. Die zweite Varroabehandlung ist abgeschlossen. Es wird jeweils fast eine ganze Bienengeneration vernichtet. Die nicht verdeckelte Brut wurde samt den Varroamilben ausgeräumt. Inzwischen wurden wieder handgrosse Brutnester, umgeben von frischem Pollen und Futter, angelegt. Die Zeit im September und Oktober ist ideal, um Blütenzwiebeln zu vergraben und Tracht-Sträucher zu pflanzen. Wer den Bienen im zeitigen Frühjahr Pollen anbieten will, muss jetzt Hand anlegen. Wenn es das Wetter zulässt, möchte ich nochmals mit der Puderzuckermethode den Varroadruck kontrollieren, bevor es endgültig ans Aufräumen geht.

Remo Knecht

Rickenbach, LU (720 m ü. M.)

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

Eine intensive Bienenzeit neigt sich dem Ende zu. Das Füttern und die AS-Behandlung beanspruchen viel Zeit und Geduld. Die Temperaturen und auch die Luftfeuchtigkeit sind richtig einzuordnen. Ich befolgte folgenden Fahrplan: 1. Fütterung (mit Sirup 3:2) am 6. August; 2. Fütterung am 22. August und 3. am 8. September. Am 18. August erfolgte die 1. und am 28. August die 2. AS-Behandlung. Nach Abschluss der Fütterung begann ich den Wabenschrank zu ordnen, die Geräte zu reinigen und das Bienenhaus zu putzen. Bei einem Glas Rotwein liess ich das vergangene Bienenjahr nochmals Revue passieren. Mit gesunden Bienen und ohne nennenswerte Schwierigkeiten kann die kältere Zeit jetzt kommen. Und nicht vergessen, die Fluglöcher enger zu machen.

Einen sonnigen Herbst wünscht euch euer

Max Estermann

St. Gallen, SG (670 m ü. M.)

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

Eigentlich habe ich erwartet, dass wegen der frühen Entwicklung der Natur in diesem Jahr auch ein grosses Varroaproblem auf uns zu kommen würde. Ich war zwar fest davon überzeugt, dass ich eine gute Winterbehandlung gegen die Milben gemacht habe. Aber durch den milden Winter haben wohl doch einige Völker ein kleines Brutnest unterhalten und so eine nicht unerhebliche Anzahl Milben überwintert. Eben diese Milben haben sich dann ganz gewaltig vermehrt. Die Unterlagenkontrolle zeigte das ganze Frühjahr hindurch keine alarmierenden Werte. Da ich früh abräumte, begann ich am 15. Juli mit der AS-Behandlung. Ich traute meinen Augen nicht, die Unterlagen waren in kurzer Zeit fast schwarz vor lauter Milben. Auch bei der zweiten Behandlung war der Varroatotenfall hoch. So etwas habe ich seit 25 Jahren nie mehr beobachtet. Im Oktoberrapport 1990 schrieb ich damals: «Nach Varroabehandlung über 7 000 tote Milben gezählt». Zu dieser Zeit wussten wir noch nicht viel über die Bekämpfung der Milben. Wir behandelten die Völker mit Klartan getränkten Balsaholzstreifen. Das war zwar verboten, aber das war uns damals egal. Es ging ums Überleben unserer Völker. 1991 setzten wir im Verein erstmals flächendeckend Apistanstreifen ein. So konnten wir mit einem legalen Mittel, das ungefähr den gleichen Wirkstoff enthält wie unsere Klartanschindeln, die Milben bekämpfen. Das



Apistan der chemischen Industrie war sehr viel teurer. Heute haben wir gute Behandlungsmethoden, die wir konsequent durchführen sollten. Nebst den Behandlungsmitteln gegen die Varroa gibt es noch andere Wege, um die Vermehrung etwas zu bremsen. Dabei hat die Bildung von Kunstschwärmen Vorrang, weil die Varroamilben stark reduziert werden und der Wabenbau erneuert wird. Nebenbei können so auch Schwärme verhindert werden. Die Bildung von Ablegern ist auch eine Möglichkeit, reduziert jedoch die Varroa nicht so effizient wie das Kunstschwarmverfahren.

Hans Anderegg

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

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

Man hoffte, dass in der zweiten Augusthälfte der Sommer zurückkehren würde, doch dem war nicht so. Der September brachte uns dann endlich die ersehnten Sommertage. An den restlichen Tagen war die Witterung kühl und nass. Die Bienen konnten vom Klee doch noch etwas eintragen, aber ebenso wie von anderen Trachtpflanzen waren es nur kleine Mengen.

Beat Zwahlen

Grund/Gstaad, BE (1085 m ü. M.)

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

Auch die zweite Hälfte August war wenig sommerlich. Alle ein bis zwei Tage überquerte eine West- und Südwestströmung unser Land. Die letzte Dekade war regnerisch, an 11 Tagen gab es Regen. Die Tageshöchstwerte bewegten sich zwischen 11 und 22 °C. Die Sonnenscheindauer erreichte nur gerade 40–60% der Norm. Nach dem Frühling ging es nahtlos in den Herbst über. Zum jetzigen Zeitpunkt blühen die Herbstzeitlosen und die Sonne zeigt sich in der ersten Hälfte September doch häufiger. Die Varroabehandlung ist zu Zweidritteln ausgeführt und trotz der nicht ganz optimalen Wetterbedingungen recht erfolgreich verlaufen. Nach Lehrplan sollten die Temperaturen für eine erfolgreiche Ameisensäurebehandlung um die 25 °C liegen. Die Praxis zeigt, dass auch tiefere Temperaturen ausreichen. Die fehlende Wärme entwickelt das Volk. Es hatte Völker, die nahe am Kollaps waren. Zum grossen Teil hatte es nach der Behandlung nur noch wenig Brut, wie in den vergangenen Jahren. Im Oktober und November aber pflegen die Bienen immer wieder regelmässige Brut. Die Fütterung ist ebenfalls abgeschlossen.

Johann und Sonja Raaflaub

Gansingen, AG (410 m ü. M.)

Beutentyp Segeberger Styropormagazine; **Lage** offene Jura-Landschaft; **Trachtangebot** Wiese, Hochstammobstbäume, Weisstannenwald.

Eine Enttäuschung musste ich nach der AS-Behandlung Anfang August hinnehmen. Bei 3 Völkern hatte ich Ende Juni einen Varroatotenfall von 20 bis 32 Milben pro Tag. Diesen Völkern hatten wir alle verdeckelte Brut entnommen, eine Fangwabe mit offener Brut belassen und diese nach 14 Tagen ebenfalls entnommen. Bei der AS-Behandlung verschonten wir die drei Völker, in der Annahme, sie seien praktisch varroafrei. Mitte August zählten wir den Milbenfall bei allen Völkern aus und genau bei diesen drei Völkern war der Varroatotenfall unerwartet hoch. Die Brutentnahme brachte somit wenig Erfolg. Wir verdampften nun Oxalsäure als Zwischenbehandlung.

Eine erneute Zählung zeigte deutlich, dass die Brut stark mit Milben infiziert sein muss und eine Langzeitbehandlung dringend ist. Zurzeit wird eifrig Pollen von Efeu und Neophyten gesammelt, viele Bienen landen mit weissem Kopf und Brustteil.

Thomas Senn

Vaz/Obervaz, GR (1 100 m ü. M.)

Beutentyp Helvetia (Kaltbau); **Lage** Südhang am Dorfrand **Trachtangebot** Berg- und Wiesenblumen, Hecken, Mischwald.

Am 6. September habe ich die letzte Fütterung durchgeführt. Beim Waagvolk habe ich gesamthaft 5 mal 5 l Zuckerwasser gefüttert. Die Waagzunahme zeigte netto 10,9 kg an. Daraus ist ersichtlich, dass neben dem Eindicken auch schon eine recht grosse Futtermenge vom Volk gebraucht wurde. Die noch sehr starken Völker zehrten während der vielen Schlechtwettertage sehr stark am Vorrat. Bei der Varroabehandlung vom 12.–18. August habe ich bei einzelnen Völkern bis zu 150 abgefallene Varroamilben gezählt, bei andern sind nur einzelne gefallen. Heute habe ich bei allen Völkern mit der zweiten AS-Behandlung begonnen. Da für die nächsten Tage relativ mildes Wetter vorausgesagt wurde, hoffe ich auf einen guten Behandlungserfolg.

Martin Graf

Gibswil, ZH (760 m ü. M.)

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

Die neue Beobachtungsperiode hat so begonnen, wie die vorherige geendet hat. Die Wetterverhältnisse waren wechselhaft bei eher verhaltenen Temperaturen, immer wieder begleitet von Niederschlägen. Der Sommer, der eigentlich gar keiner war, hat sich verabschiedet. Die Völker sind trotz der misslichen Verhältnisse in guter Verfassung. Sie wurden ab Anfang August mit 16 bis 20 kg Futterzucker pro Volk gut aufgefüttert. Die wärmeren Tage im September wurden für die Milbenbehandlung nochmals genutzt, der Varroatotenfall war sehr unterschiedlich (20–500 pro Woche). Die Honigernte ist eingefahren und die Geräte bereits wieder gereinigt, für ein hoffentlich erfolgreicherer Bienenjahr. Die Bilanz ist ernüchternd. Sie liegt bei 11,6 kg Honig von 9 Völkern. Es kehrte Ruhe ein am Bienenstand, um einer erfolgreichen Überwinterung der Bienenvölker die grösstmögliche Chance zu geben.

Hans Manser

Schwyz, SZ (600 m ü. M.)

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

In der vergangenen Berichtsperiode habe ich eine AS-Stossbehandlung durchgeführt. Anschliessend habe ich die Völker fertig aufgefüttert, die Eilage und den Futtevvorrat kontrolliert. Wo nötig wurde noch gefüttert. Bei der ersten Serie Stossbehandlungen war der Varroatotenfall hoch. Bei der zweiten Serie konnte ich dann beruhigt feststellen, dass sich der Varroatotenfall stark reduziert hatte. Die Temperatur sollte dabei eher eine untergeordnete Rolle gespielt haben, habe ich doch darauf geachtet, dass es um die 20 °C warm war. Somit sollten die beiden Serien vergleichbar sein. Nun sind aus meiner Sicht die Völker bereit für den Winter.

Dominik Gaul

Die elektronischen Waagen des VDRB inklusive Wetterbeobachtungen sind online unter: www.vdrb.ch/service/waagvölker.html

**Veranstaltungskalender**

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Mi. 01. 10.	Rückblick auf 2014	Niedersimmmental	Lehrbienenstand, Seewlen, 20.00 Uhr
Fr. 03. 10.	Imkerhöck: Honiglagerern, -vermarkten	St. Gallen und Umgebung	Rest. Rose, Niedervwil, Waldkirch, 20.00 Uhr
Fr. 03. 10.	Erste Hilfe rund ums Bienenhaus	Egnach	Mehrzweckhalle Rietzel, Neukirch E., 19.00 Uhr
Sa. 04. 10.	Herbstarbeiten	Oberthurgau	Lehrbienenstand, Donzhausen, 9.00 Uhr
So. 05. 10.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 05. 10.	Ausstellung: 125-Jahr-Jubiläum	Unteres Tösstal	Ortsmuseum, Dättlikon, 14.00 Uhr
Mo. 06. 10.	Bienengesundheit, Aktuelles	Werdenberg	Hotel-Rest. Schäfli, Gams, 20.00 Uhr
Mo. 06. 10.	Pro Specie Rara stellt sich vor	Zürcher Bienenfreunde	Altersheim Mathysweg, Altstetterstr. 267, 20.00 Uhr
Di. 07. 10.	Honigwettbewerb – Honig prämiieren	Untere mmmental	Rest. Rudswilbad, Ersigen, 19.30 Uhr
Di. 07. 10.	Imkerhöck	Appenzeller Vorderland	Rest. Hirschen, Heiden, 20.00 Uhr
Di. 07. 10.	Imkerhöck	Appenzeller Hinterland	Rest. Hirschen, Stein, 20.00 Uhr
Mi. 08. 10.	Imkerhock	Ilanz	Hotel Eden, Ilanz, 20.00 Uhr
Mi. 08. 10.	Beratungsabend	Seeland	Schützenhaus, Walperswil, 19.00 Uhr
Fr. 10. 10.	Fachvortrag: Bienen und Pflanzenschutz	Trachselwald/Untere mmmental/ Oberemmental	Rest. Ochsen, Lützelflüh, 20.00 Uhr
Fr. 10. 10.	Apitherapie	Oberdiessbach	Kirchgemeindehaus, Oberdiessbach, 20.00 Uhr
Fr. 10. 10.	Thema-Filmabend	Aarberg	Rest. Rössli, Schüpfen, 19.30 Uhr
Fr. 10. 10.	Honig: Verarbeitung, Lagerung, Degustation	Frutigland	Hotel Simplon, Frutigen, 20.00 Uhr
Fr. 10. 10.	Imkerhöck	Oberhasli	Hotel Brienz, Brienz, 20.00 Uhr
Sa. 11. 10.	Imkerstand an den Mosttagen Hallwyl	Aargauisches Seetal	Schloss Hallwyl, 10.00 Uhr
Sa. 11. 10.	Obsttag botanischer Garten Freiburg	Freiburger Sensebezirk	Botanischer Garten, Freiburg, 9.00 Uhr
Mi. 15. 10.	Herbstversammlung	Aargauisches Seetal	Hotel Lenzburg, Lenzburg, 20.00 Uhr
Mi. 15. 10.	Beraterabend (Imker-Höck)	Surental (LU)	bei Urs Fellmann, Mauensee, 20.00 Uhr
Fr. 17. 10.	Herbstversammlung	Dorneck	Rest. FC Breitenbach i. Grien, Breitenbach, 20.00 Uhr
Fr. 17. 10.	Höck	Bern-Mittelland/Köniz-Oberbalm	Rest. Bären Oberbalm, 20.00 Uhr
Fr. 17. 10.	Vereinsversammlung	Luzern	Rest. Eule, Horw, 19.30 Uhr
Sa. 18. 10.	Herbstreinigung	Unteres Aaretal	Kumet Villigen
Sa. 18. 10.	Rähmchenputztag	Thurgauisches Seetal	Lehrbienenstand, Tägerwilen, 8.00 Uhr
So. 19. 10.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
Mo. 20. 10.	Beraterabend mit Vortrag	Hinterthurgauer Bienenfreunde	Stiftung Sonnenhalde, Münchwilen, 20.00 Uhr
Do. 23. 10.	Herbstversammlung	Wiggertaler Bienenzüchter	Steakhouse Fennern Brittnau, 19.45 Uhr
Do. 23. 10.	Gewerbeausstellung ÜBEX	Freiburger Sensebezirk	MZA Überstorf, 9.00 Uhr
Fr. 24. 10.	Herbstversammlung mit Vortrag	Aarau und Umgebung	Rest. Traube, Küttigen, 19.30 Uhr
Fr. 24. 10.	Viren, eine Bedrohung für unsere Bienen	Rheinfelden	Tschopperthof 256, Zeiningen, 20.00 Uhr
Sa. 25. 10.	Kantonaltagung AG	Unteres Aaretal	TH Unterbözberg, Bözberg, 9.00 Uhr
Mo. 27. 10.	Höck: Honigsensorik	Laupen/Erlach	Rest. Rebstock, Wileroiltigen, 20.00 Uhr
Di. 28. 10.	Höck: Varroabehandlung	Region Jungfrau	Rest. Bären, Ringgenberg, 20.00 Uhr
Mi. 29. 10.	Messe Goûts et Terroirs in Bulle	Freiburger Sensebezirk	Espace Gruyère, Bulle, 9.00 Uhr
Do. 30. 10.	Beratungsabend	Obersimmmental	Lehrbienenstand Sackwädli, 20.15 Uhr
Fr. 31. 10.	Apitherapie-Vortrag	Trachselwald	Rest. Tannenbad, 19.30 Uhr
Fr. 31. 10.	Herbstzusammenkunft	See und Gaster	Rest. Sonne, 20.00 Uhr
Fr. 31. 10.	Vortrag: Der Umgang mit der Varroamilbe	Unteres Tösstal/Winterthur	Landwirt. Schule Strickhof, Wülflingen, 19.30 Uhr
Mo. 03. 11.	Die Imkerei in Schweden	Werdenberg	Hotel-Rest. Schäfli, Gams, 20.00 Uhr
Mo. 03. 11.	Herbstversammlung: Nahrungsangebot	Zürcher Bienenfreunde	Altersheim Mathysweg, Altstetterstr., 20.00 Uhr
Di. 04. 11.	Monatshock	Wiggertaler Bienenzüchter	Rest. Iselishof, Vordemwald, 20.00 Uhr
Di. 04. 11.	Labelproduktion	Untere mmmental	Rest. Rudswilbad, 3423 Ersigen, 19.30 Uhr
Di. 04. 11.	Herbstversammlung	Niederamt	Rest. Braui, Schönenwerd, 20.00 Uhr
Mi. 05. 11.	Herbstversammlung	Unteres Aaretal	FW-Lokal, Remigen, 19.30 Uhr
Do. 06. 11.	Herbstversammlung	Zurzach	Rest. Löwen, Tegerfelden, 19.30 Uhr
Do. 06. 11.	Fachvortrag von Dr. Barbara Bär-Imhoof	Aargauisches Seetal	Stiftung für Behinderte, Lenzburg, 19.30 Uhr
Fr. 07. 11.	Imkerhöck: Wildbienenhotel bauen	St. Gallen und Umgebung	TZ Marmorstr. 3, Goldach, 20.00 Uhr
Fr. 07. 11.	Jahresschlusshöck	Bern-Mittelland/Riggisberg	Rest. Rössli, Hasli, Riggisberg, 19.30 Uhr
Fr. 07. 11.	Generalversammlung 2014	Liestal	TZ Bienenberg, Liestal, Frenkendorf, 18.45 Uhr
Fr. 07. 11.	Herbstversammlung	Suhrental (AG)	Rest. Storchen, Schlossrued, 20.00 Uhr
Fr. 07. 11.	Fondue Abend	Oberthurgau	Lehrbienenstand, Donzhausen, 19.00 Uhr
Fr. 07. 11.	Herbstversammlung	Obersimmmental	Lehrbienenstand Sackwädli, 20.00 Uhr
Fr. 07. 11.	Hauptversammlung	Appenzeller Hinterland	19.30 Uhr
Fr. 07. 11.	Höck mit Vertretern vom Pflanzenschutz	Freiburger Sensebezirk	Bahnhof, Düdingen, 20.00 Uhr
Fr. 07. 11.	Herbstversammlung	Schaffhausen Kantonalverband	Rest. Altes Schützenhaus, Breite, 20.00 Uhr
Sa. 08. 11.	Beraternachmittag	Hinterthurgauer Bienenfreunde	Stiftung Sonnenhalde, Münchwilen, 13.30 Uhr
Sa. 08. 11.	Herbstversammlung	Thurgauische Bienenfreunde	13.30 Uhr
Fr. 14. 11.	Beratungsabend: aktuelle Themen	Unteres Tösstal	Rest. Traube, Dättlikon, 20.00 Uhr
Fr. 14. 11.	Schlusshöck	Thurgauisches Seetal	Rest. Sonnenhof, Siegershausen, 19.00 Uhr
Fr. 14. 11.	Anforderungen an Siegel- u./od. Bio-Imker	Frutigland	Hotel Simplon, Frutigen, 20.00 Uhr
Fr. 14. 11.	Höck mit Fachvortrag und Fachaustausch	Bern-Mittelland/Bern-Bümpliz	Kirchgemeindehaus Bümpliz, Bern, 19.30 Uhr
Fr. 14. 11.	Generalversammlung 2014	Sissach	Alters- u. Pflegeheim Ergolz, Ormalingen, 20.15 Uhr
Fr. 14. 11.	Honigbiene	Oberhasli	Gemeindeverwaltung, Schattenhalb, 20.00 Uhr

Online-Veranstaltungskalender auf der Internetseite des VDRB

Alle gemeldeten Veranstaltungen der VDRB-Sektionen und Zuchtverbände erscheinen auf www.vdrb.ch und in der Bienen-Zeitung.



Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

SCHWEIZERISCHER APITHERAPIE VEREIN · SAV
ASSOCIATION SUISSE D'APITHERAPIE · ASA
ASSOCIAZIONE SVIZZERA D'APITERAPIA · ASA

Apitherapie-Kurs 2014

Der Schweizerische Apitherapie Verein (Sektion Deutschschweiz) bietet seinen Mitgliedern und der interessierten Öffentlichkeit die Möglichkeit, drei Kurse (drei Module) zum Thema Apitherapie zu besuchen. Diese Kurse sind vom EMR anerkannt.

Modul 1: Honig und Bienenwachs

Modul 2: Pollen und Propolis

Modul 3: Gelée Royale und Bienengift

Mehr Infos unter: www.apitherapie.ch

Der Kurs zum Schwerpunktthema „Gelée Royale und Bienengift“ (M3) findet wie folgt statt:

- Datum: **3. bis 5. Oktober 2014** (Beginn: Freitag, 03.10.2014, 14.00 Uhr)
 Ort: Hotel Blattnerhof in Blatten ob Naters, www.blattnerhof.com
 Kosten: **Fr. 290.-** ¹⁾ exkl. Verpflegung und Unterkunft (bitte direkt beim Hotel reservieren)
 Anmeldung: Jonas Zenhäusern, Dammweg 33, 3904 Naters, jz@apinatura.ch
 Anmeldefrist: 15. September 2014 (Teilnehmerzahl beschränkt)
 Referenten:
 - * Dr. med. Daniel Messmer (Die Biene als homöopathisches Heilmittel)
 - * Dr. med. René Blumenthal (Apitherapie und Traditionelle Chinesische Medizin)
 - * Dr. Peter Gallmann (Stellung der Apitherapie im Schweizerischen Gesundheitswesen)
 - * Wolfram von Leonhard, dipl. ethic. phil. (Gelée Royale in der Apitherapie)
 - * Mathias Holeiter, Arzt (Bienengift in der Apitherapie)
 - * Edith Bruchez, Naturheilpraktikerin (Therapeutische Anwendung von Bienengift)
 - * Giuseppe Notario, Naturheilpraktiker NVS/SPAK (Apitherapie und Internet)
 - * Agnieszka Rakowska (Praktische Anwendung von Gelée Royale bei der Hautpflege)
 - * Jonas Zenhäusern, lic. et mag. rer. pol., Moderation

1) SAV-Mitglieder erhalten einen Rabatt von 10 %



OBERWALLISER BIENZÜCHTERVERBAND OBZV

Sektionen: Aletsch Goms; Brig Umgebung; Visp Umgebung; Stalden Umgebung; Vispertal; Westlich Raron; Leuk Umgebung

2. Oberwalliser Bienensymposium

Kleines 1x1 der Vermehrung (Zucht)

- Referenten: Ruedi Ritter
Jörg Glanzmann
- Ort: Turnhalle, Ried-Brig
- Datum: Samstag, 8. November 2014
- Dauer: 9.00 Uhr–ca. 15.30 Uhr
- Anmeldung: bis zum 20. Oktober 2014
an alban.mooser@bluewin.ch
- Kosten: Fr. 25.– (inkl. Mittagessen)

Freundlich lädt ein

Oberwalliser Bienenzüchterverband

Sektion Freiburger Sensebezirk

- Ort: Botanischer Garten, Freiburg
 Datum: Samstag, 11. Oktober 2014
 Zeit: 9.00–16.00 Uhr

Obsttag Botanischer Garten Freiburg

Herbstmarkt mit Verkauf von regionalen Produkten und Pflanzen. Sensler Imker präsentieren ihre speziellen Honigsorten und geben dem wissbegierigen Publikum Antwort.

- Ort: MZA Überstorf
 Datum: Donnerstag, 23. Oktober–Samstag, 25. Oktober 2014
 Zeit: 9.00–16.00 Uhr

Gewerbeausstellung ÜBEX

Die Überstorfer Imker, «Froue u Manne», präsentieren sich an ihrer Gewerbeausstellung und hoffen auf regen Besuch!

- Ort: «Espace Gruyère» Bulle
 Datum: Mittwoch, 29. Oktober–Sonntag, 2. November 2014
 Zeit: 9.00–22.00 Uhr

Messe «Goûts et Terroirs» in Bulle

Der Kantonalverband der Freiburger Imker präsentiert sich und bietet verschiedene Siegel-Honige aus allen 7 Bezirken des Kantons an.

Kommen Sie mit uns «Down under» nach West-Australien

Der Bienenzucht Verein Aargauisches Seetal freut sich, Sie begrüssen zu dürfen.

Do. 06.11.2014 – Fachvortrag:

«Neuste wissenschaftliche Erkenntnisse der Fortpflanzungsmechanismen der Bienen-Welt»

von Dr. Barbara Bär-Imhoof (More than Honey)

Stiftung für Behinderte, Tiliastrasse 2, 5600 Lenzburg;
19.30 Uhr (Türöffnung 19.00 Uhr)

Im Rahmen der Kunstaussstellung von Susan Hauri-Downing (Australo-Schweizerin), finden weitere Veranstaltungen im Müllerhaus (Bleicherain 7) in Lenzburg statt:

Fr. 31.10. 2014 um 18.00 Uhr – Vernissage Kunst-Ausstellung:
«Poesie der Bienen»
von Susan Hauri-Downing aus Lenzburg

Fr. 31.10. 2014 um 19.30 Uhr – Öffentlicher Vortrag:
«Aktuelle Herausforderungen für die Honigbiene»
von Frau Dr. Barbara Bär-Imhoof

So. 02.11. 2014 um 14.00 Uhr – Öffentlicher Vortrag:
«Wildbienen»
von Andreas Müller, Kurator der entomologischen Sammlung der ETHZ

Di. 04.11. 2014 um 19.30 Uhr – Öffentlicher Vortrag:
«Was bedeutet artgerechte Bienenhaltung?»
von Gerhard Fasolin, Schafisheim

So. 09. 11.2014 um 14.00 Uhr – Finissage Kunst-Ausstellung:
«Poesie der Bienen»
von Susan Hauri-Downing aus Lenzburg

weitere Informationen unter:
<http://www.imbi-huus.ch>



Fragen und Antworten

Honigblumen im Glas

Frage: Nach dem Abfüllen der diesjährigen Frühlingshonigernte bildeten sich in meinen Honiggläsern sogenannte «Honigblumen». In Internetforen fand ich die Antwort, dass es sich um einen Qualitätshonig mit einem sehr geringen Wassergehalt handle. Das ist ja schön, doch gibt es dazu auch eine wissenschaftliche Erklärung? Ich möchte meinen Kunden kompetent Antwort geben können, wenn sie mich auf dieses Phänomen ansprechen.

Karl Fischer, Möriken (charli.fischer@bluewin.ch)

Antwort: «Honigblumen» sind keine seltene Erscheinung. Sie treten sowohl bei naturbelassenen als auch bei gerührten Honigen auf. Kunden können dadurch verunsichert werden und wollen wissen, ob es sich um ein Qualitätsproblem handle, ob dieser Honig vielleicht sogar ungeniessbar geworden sei? Manche befürchten, dass dieser Honig geschimmelt hat oder dass er mit Zuckerwasser gestreckt worden sei. Diese Befürchtungen sind natürlich unberechtigt. Vielmehr handelt es sich in der Tat um einen Honig mit einem niedrigen Wassergehalt, was eigentlich für die Qualität des Honigs spricht. Allerdings tragen noch andere Kriterien zu einem qualitativ hochstehenden Honig bei, insbesondere die fehlerfreie Ernte, Bearbeitung und Lagerung durch den Imker, so wie es im Goldsiegelreglement festgehalten ist.

Die Entstehung von Honigblumen ist im neu erschienen Buch «Honig» von Werner von der Ohe, welches in dieser Ausgabe der Schweizerischen Bienen-Zeitung vorgestellt wird, detailliert beschrieben. Danach handelt es sich um winzige Luftzwischenräume zwischen Glas und Honig, in welche Glucosekristalle hineingewachsen sind. Als Ursachen kommen neben dem bereits beschriebenen niedrigen Wasser- respektive hohen Glucosegehalt auch grössere Temperaturdifferenzen zwischen Honig und Glas beim Abfüllen, Temperaturschwankungen während der Honiglagerung oder Sonnenbestrahlung abgefüllter Gläser infrage.

Wer mit seiner Kundschaft direkten Kontakt pflegt, kann das Phänomen sachlich erklären, dem Kunden vielleicht sogar eine Kopie der entsprechenden Seiten aus dem oben genannten Buch mitgeben. Wer die Honigblumen zum Verschwinden bringen möchte, muss den Honig wieder verflüssigen (Temperaturobergrenze beachten), abschäumen – allenfalls auch wieder rühren – und erneut abfüllen.

Olga Cadosch, Ressortleiterin Honig VDRB
(ruedi.ritter@apiservice-gmbh.ch) ☺



FOTO: OLGA CADOSCH

Honigblumen im Glas sind kein Problem, wenn dem Kunden die Zusammenhänge erklärt werden können.

Wunderbare Bienenweide



FOTOS: CLAUDIA HUBER

Frage: Leider kenne ich den Namen dieser schönen Bienenblume nicht. Wir sagen ihr «Papageienblume». Die Bienen sind ganz verrückt nach ihr.

Claudia Huber, Wintersingen (BL)

Antwort: Bei der von Frau Huber beschriebenen «Papageienblume» handelt es sich um die **Gewöhnliche Seidenpflanze** (*Asclepias syriaca*). Es ist ein Seidenpflanzengewächs (Asclepiadoideae) aus der Familie der Hundsgiftgewächse (Apocynaceae). Ihren Namen hat sie von den besonderen Früchten, welche an einen Kanarienvogel oder eben an einen Papagei erinnern. Deshalb auch der Name Papageienblume, welcher allerdings nicht mit den oft gleich genannten Strelitzien (auch Paradiesvogelblume genannt) aus der Familie der Strelitziengewächse (Strelitziaceae) verwechselt werden darf.

Die Gewöhnliche Seidenpflanze ist ursprünglich in Nordamerika zu Hause und wird bei uns gelegentlich als Zierpflanze gehalten und erfreuen sich bei den Bienen grösster Beliebtheit. Imker halten die dekorative aber giftige Trachtpflanze auch wegen ihrer idealen Blütezeit von Juni bis Oktober.

Redaktion SBZ ☺



Der Fruchtstand hat der Papageienblume ihren Namen gegeben.



Sollen Pollenbretter im Herbst entfernt werden?

Frage: In Arbeitskalendern und anderen Beiträgen wurde wiederholt darauf hingewiesen, dass eingelagerte Pollen an Wert verlieren oder sogar verderben. Es wird empfohlen, Pollenwaben im Herbst zu entfernen und zu vernichten. Ich habe aber noch nie ein andauerndes und fortschreitendes Überhandnehmen von Pollenvorräten festgestellt. Anscheinend können die Bienen die Pollen bei Bedarf dann doch verwerten. Was sagt die Forschung dazu?

Urs Hersperger, Triengen

Diese Frage stellten wir Dr. Peter Fluri, vormals Leiter des ZBF, der sich wie kaum ein anderer mit der Bedeutung der Pollen für die Bienen auseinandergesetzt hat (Red.).

Antwort: Solange die Völker im Herbst Brut aufziehen, sind die eingelagerten Pollen unentbehrlich. Dies vor allem während der Jahreszeit, wenn die letzten Trachtblumen am Verblühen sind. Falls nach Brutende noch Pollenbretter vorhanden sind, können diese durch den Imker in Randpositionen gestellt oder herausgenommen und trocken gelagert werden, damit sie bei Neubeginn der Brut-tätigkeit wieder zur Verfügung stehen.



Eine Pollenwabe mit einem reichhaltigen Angebot verschiedener Pollen.

Pollenvorräte in den Waben unterliegen chemischen Prozessen, bleiben aber als wertvolle Lebensmittel erhalten. Einzig bei offensichtlichen Fehlentwicklungen, wie zum Beispiel Schimmel, müssen Pollenvorräte vernichtet werden. In solchen Fällen stimmt aber auch mit dem Volk respektive dem Klima im Kasten etwas nicht. Das ist dann abzuklären und entsprechende Massnahmen sind einzuleiten.

Peter Fluri, Säriswil ☐

Nachhaltige, gesunde Bienenstockdämmung aus Schweizer Schafwolle

Unser Unternehmen entstand aus dem Grundgedanken, Naturstoffe und -produkte nachhaltig zu nutzen. Die Natur hat oft einfache, dennoch geniale Lösungen für viele Probleme, die uns heute beschäftigen. Da wir selber eine Imkerei führen, waren wir für die Probleme in der Imkerei sensibilisiert und haben uns für eine Anwendung der Isolation und der Feuchtigkeitsreglung im Bienenstock bemüht. Aus diesem Anspruch ist mehr entstanden, als wir erwartet haben. Die Eigenschaften von Schafwolle haben uns begeistert. Zudem wollten wir der Schweizer Schafwolle wieder den Stellenwert beimessen, den sie eigentlich haben sollte.

Schafwolle ist viel mehr als eine einfache Textilfaser. Ihr Aufbau setzt sich aus zwei Grundbestandteilen zusammen. Dem Keratin, ein Eiweiss, das die Faserstruktur aufbaut, und dem Lanolin, welches die Elastizität und den Wasserhaushalt regelt. Diese Kombination ergibt erstaunliche und praktisch nutzbare Eigenschaften. Das Lanolin kann sowohl wasser- also auch fettlösliche Substanzen aufnehmen. Einmal aufgenommen kommen die Substanzen in Kontakt mit dem Keratin. Dieses Eiweiss reagiert mit diesen Substanzen und zersetzt unzählige dieser Stoffe. So wird zum Beispiel Formaldehyd, ein Abbauprodukt der Ameisensäure,

restlos abgebaut. Schafwolle kann in kürzester Zeit 50 % des Eigengewichtes an Wasser aufnehmen und innerhalb von zwei Stunden dieses wieder abgeben. Durch diese Regelung des Feuchtigkeitshaushalts können sich Keime nicht ansiedeln und überschüssige Feuchtigkeit wird schnell entfernt.

In den letzten Jahren haben wir eine Dämmmatte mit all diesen Eigenschaften aus 100 % reiner Schweizer Schafwolle für die Bienenstöcke entwickelt. Für alle gängigen Bienenkasten-Masse

stehen eigens zugeschnittene Matten zur Verfügung.

Der Einsatz der Bienenstockdämmung ist denkbar einfach. Man kann die Kissen lose oder mit einem Naturbaumwollüberzug verwenden. Der Überzug schützt die Kissen vom Ausfransen. Auf unserem Youtube-Kanal, Symbioars, ist die praktische Anwendung einfach dargestellt zu sehen. ☐

Für weitere Details:
Symbioars GmbH,
Ilgenstr. 3, 9042 Speicher,
Tel.071891 18 75, www.symbioars.ch



Dämmmatten mit Überzug in einem Schweizerkasten.

BUCHBESPRECHUNG

Werner von der Ohe: Honig

Entstehung, Gewinnung, Verwertung

Der Weg vom Nektartropfen in der Pflanze oder den Ausscheidungen pflanzensaugender Insekten bis zum reifen Honig im Glas ist lang und komplex. Am Ende steht der Stolz des Imkers, ein Naturprodukt besonderer Güte. Werner von der Ohe, Leiter des Cellar Bieneninstitutes, ist ausgewiesener Experte auf dem Gebiet und beschreibt diesen Weg aus allen

Gesichtswinkeln: Entstehung, Inhaltsstoffe und Eigenschaften, Ernte und Bearbeitung, Sortenhonige, Qualitätsmerkmale sowie die positiven Einflüsse des Honigs auf die menschliche Gesundheit und Ernährung.

Der Autor beantwortet eine Unzahl von Fragen wie zum Beispiel warum Honig in verschiedenen Farben daher kommt, warum einige Honige süsser sind als



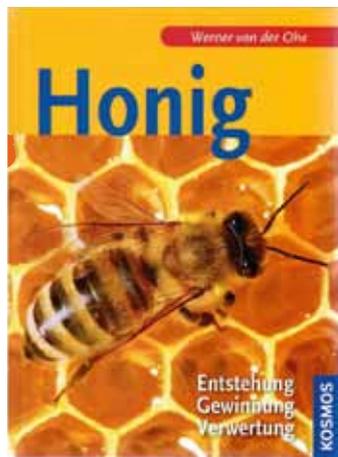
andere, welche Inhaltsstoffe sich in welchen Honigen befinden usw. Ein Beispiel: Honig wird bei seiner Entstehung mehrmals von einer Biene an eine andere weitergegeben. Wissen Sie, wie man die gebende von der nehmenden Biene unterscheiden kann? Oder woher das Prolin im Honig stammt? Oder warum Honig im Glas Blüten bildet?

Aus Imkersicht besonders relevant sind die drei Kapitel «Honigernte am Bienenvolk», «Honigernte im Schleuderraum» und «Honigbearbeitung». Denn, wie der Autor richtig sagt: «Es ist die primäre Aufgabe des Imkers und/oder Abfüllers, mit dem Honig so schonend umzugehen, dass der Wert des Honigs erhalten bleibt. Der Mensch verbessert den Honig also nicht, sondern sorgt dafür, dass durch seine Arbeit die Qualität erhalten bleibt und nicht verschlechtert wird.»

Wer Honig nicht «nur» als süssen Brotaufstriches sieht, sondern sich intensiv mit dem Produkt auseinandersetzen will, kommt um die Lektüre dieses Buches nicht herum. Obwohl der Themenkreis anspruchsvoll ist, versteht es der Autor, die Zusammenhänge gut verständlich darzulegen. Auch wenn man bei der Lektüre gelegentlich den Eindruck kriegen könnte – dies ein kleiner Wermutstropfen

– dass das Buch nicht primär für uns Imker/-innen geschrieben ist. Es ist zum Beispiel wenig hilfreich zu lesen, dass Säfte reifer Früchte, welche Bienen während trachtarmer Zeiten dankbar eintragen, nicht in den Honig gelangen dürfen, ohne zu erläutern, wie solches verhindert werden kann. Oder wie Melezitosehonig verwertet werden kann oder ob und was unternommen werden kann, wenn ein Honig trotz aller Vorsichtsmassnahmen einen hohen Wassergehalt aufweist.

Robert Sieber, Redaktion SBZ ☺



Werner von der Ohe (2014): Honig. 136 Seiten, mit vielen Farbbildern, Grafiken und Tabellen ISBN 978-3-440-13811-3 Franckh-Kosmos Verlags-GmbH Co. KG, Stuttgart Preis CHF 28.90

BIENEN IN DER PRESSE

Tötet Roundup unsere Bienen?

Argentinische Forscher haben nachgewiesen, dass das am häufigsten angewendete Herbizid das Lernverhalten unserer Bienen stört.

Roundup ist das zurzeit weltweit am häufigsten eingesetzte Herbizid. Nicht nur in Monokulturen, sondern auch in Hausgärten wird es grosszügig gesprayed. Zwar wird die Sterblichkeit von Bienen bei gewöhnlicher Dosierung von Roundup nicht direkt erhöht, doch Wissenschaftler der Universität von Buenos Aires, Argentinien, haben nachgewiesen, dass das Herbizid das Lernverhalten und Erinnerungsvermögen der Bienen stört. Die Sammlerinnen sind zwar etwas weniger erfolgreich, bringen den kontaminierten Pollen aber trotzdem in den Stock, wo er als Futter gelagert und angereichert wird. Bei der Fütterung der Larven und dem Verzehr als Winterfutter wird dann möglicherweise das Überleben des gesamten Volkes gefährdet. Denkbar ist ausserdem ein verstärkender Effekt bei gleichzeitiger Belastung durch Parasiten, Krankheitserreger oder andere Pestizide.

Pflanzen. In diese Kulturen wird Roundup gesprayed und nur die genetisch veränderten Pflanzen überleben. Mexiko könnte uns hier als Vorbild dienen. Der Staat Yukatan verwehrt Monsanto kürzlich die Bewilligung für Roundup resistente Soja.

In der Schweiz sind zwar GMOs (gentechnisch veränderte Organismen) nicht zugelassen, Roundup steht aber in den Verkaufregalen der Gartencenter.

Pascale Blumer (p.blumer@mac.com) ☺

Quellen:

- 1. Herbert, L. H.; Vazquez D. E.; Arenas A.; Farina W. (2014) Effect of field-realistic doses of glyphosate on honeybee appetitive behaviour. Journal of Experimental Biology. 2014 Jul 25., pii:jeb.109520.
2. Sweet victory for Mexico beekeepers as Monsanto loses GM permit. http://www.theguardian.com/global-development/poverty-matters/2014/aug/08/sweet-victory-beekeepers-monsanto-gm-soybeans.

Konstellationskalender: Behandlungstage

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

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

Monat Oktober (November) 2014

Table with columns: Daten/Sternbild, Element/Pflanze. Rows show dates and zodiac signs with corresponding elements and plants like Wärme, Frucht, Erde, Wurzel, Licht, Blüte, Wasser, Blatt, and Wärme, Frucht.

Biene/Imkerei: stechfreudig, alles ungünstig; Wabenbau und Schwarm einlogieren; Nektartracht und Honigpflege; 1. Völkerdurchsicht Brut und Pollenimpuls, Honigpflege, Königinnenzucht
Sternbilder: Fische ♋; Widder ♈; Stier ♉; Zwillinge ♊; Krebs ♋; Löwe ♌; Jungfrau ♍; Waage ♎; Skorpion ♏; Schütze ♏; Steinbock ♑; Wassermann ♒

Bienenkästen reinigen
Gründliche Reinigung und Milbenvernichtung
mit speziellen umweltverträglichen Flüssigkeiten

meier.rafz
Meier Oberflächen AG
Im Hard 4, CH-8197 Rafz
Tel. 043 433 44 00
Fax 043 433 44 29
www.meier-rafz.ch

WAGNER IMKERTECHNIK

LIEFERUNGEN ab 1.000,00 € „frei Haus“ - Sammellieferungen zu Abladestellen - Termine je nach Auslastung

Imkerteknik Wagner • Im Sand 6 • D-69427 Mudau • Tel. 0049 6284/7389 • Fax 0049 6284/7383
www.imkerteknik-wagner.de • Email: info@imkerteknik-wagner.de

Dadant Beute nach Bruder Adam modifiziert oder **Dadant Blatt** nur **95,00 €**
bestehend aus:
Boden
Brutraum-Zarge
Absperrgitter
2 Honigraum-Zargen
Innendeckel
+ Dämmplatte
Außendeckel

Zander Beuten oder **DN** (Boden, 3 Zargen, Innendeckel, Dämmplatte und Außendeckel) **81,00 €**

Unser Rähmchen-Angebot:
(gezapft, gelocht, Seitenteile aus Hartholz)
1a Qualität – fix und fertig gedrahtet

- DN / Zander **0,79 €**
- DN / Zander Hoffm **0,85 €**
- DN / Zander Hoffm. modifiziert **0,97 €**
- Schweizer Brutraum o. Hoffm. Höhe 340 / 350 / 360 mm **0,93 €**
- Schweizer Brutraum m. Hoffm. **1,00 €**
- Schweizer Honigraum o. Hoffm. – Breite 28 mm **0,71 €**
- Breite 35 mm **0,78 €**
- Dadant Blatt Brutraum o. Hoffm. **1,15 €**
- Dadant Blatt Honigraum o. Hoffm. **0,85 €**

Schweizerkasten nur **208,00 €**

Schweizer Ablegerkasten 8 Waben mit Trennschied für 2 Königinnen **45,10 €**

+++ Jetzt auch bei uns: +++
Eigene Herstellung von Mittelwänden

Mini-Plus „Zwei in Einem“ für Sommer und Winter **56,80 €**

Boden, 2 Anflugbretter, Zarge mit Trennschied, 2 Nicot-Fütterer Innendeckel, Dämmpl., Blechdeckel

Am **24.-26. Oktober** sind wir auf dem **Berufsimkertag in Donaueschingen**
Bis zu 10 % Messerabatt auf Holzteile
- Ware bitte rechtzeitig vorbestellen! -

carlo volponi sa
50 anni 1963 - 2013
Selbstklebe Etiketten auf Rollen

Selbstklebende Etiketten für Honiggläser
Digitaldruck für mittlere und kleine Mengen
Heissfolien- und Reliefdruck
Qualität und Präzision
Kurze Lieferfrist

VERLANGEN SIE EINE OFFERTE!

carlo volponi sa - via della Posta - 6934 Bioggio
tel 091 605 54 61 - fax 091 604 67 34
volponi@bluwin.ch - www.etichettevolponi.ch

Franko Haus-alles inbegriffen
Honigglas, niedere Form, mit mehrfarbigem Deckel und Bajonettverschluss

	Franko Haus (Lieferpreis)				Preise für ganze Paletten				
	150	300	500	1000	1	2-5	6-10	+11	
1 kg mit Deckeln	1.31	1.05	-.90	-.79	-.75	-.71	-.66	Auf Anfrage	
½ kg mit Deckeln	1.11	-.86	-.73	-.65	-.52	-.49	-.45		
¼ kg mit Deckeln	1.04	-.79	-.71	-.61	-.51	-.48	-.44		
50 g mit Deckeln	-.78	-.74	-.63	-.56	-.44	-.41	-.39		
nur Deckel	-.43	-.37	-.34	-.31	Schachtel	-.25	-.23	-.19	
ab Stück	150	300	500	1000	Pal.	1	2-5	6-10	+11
Franko Chiasso (abgeholt in Chiasso)									
1 kg mit Deckeln	-.84	-.77	-.75	-.70	-.67	-.64	-.59	Auf Anfrage	
½ kg mit Deckeln	-.70	-.63	-.59	-.56	-.48	-.45	-.41		
¼ kg mit Deckeln	-.65	-.59	-.57	-.53	-.45	-.44	-.40		
50 g mit Deckeln	-.62	-.55	-.50	-.48	-.40	-.37	-.35		
nur Deckel	-.36	-.32	-.30	-.26	Schachtel	-.21	-.18	-.17	

Die Preise verstehen sich für Gläser in einheitlicher Grösse.

1 Palette (1 kg) = 98 Packungen à 12 Stk. = 1'176 Stk.
1 Palette (½ kg) = 96 Packungen à 25 Stk. = 2'400 Stk.
1 Palette (¼ kg) = 99 Packungen à 24 Stk. = 2'376 Stk.
1 Palette (50 g) = 54 Packungen à 54 Stk. = 2'916 Stk.

Franko Haus = Transportkosten + MwSt. inbegriffen
Gratis Mustergläser auf Anfrage – Rechnung: 20 Tage netto
Andere Gläser (Formen und Kapazitäten) nach Ihren Wünschen
Bei Abholung bitte ☎ Termin vereinbaren - Lieferzeit: +3 Tage

Crivelli Verpackungen
Via Favre 2a - 6830 Chiasso
☎ 091 647 30 84 - Fax 091 647 20 84
crivelliimballaggi@hotmail.com

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

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

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

Zu verkaufen

10.04

DIREKT VOM HERSTELLER
CH-Bienenkästen

Neue 2½ inkl. Transport
 079 464 55 41 od. SMS, Gmür

Vorträge für Ihre Vereinsnässe
über Pollenanalyse, Honigsensorik u.a.

Auskunft erteilt:

Biologisches Institut für Pollenanalyse
K. Bieri GmbH, Talstrasse 23
 3122 Kehrsatz, Telefon 031 961 80 28
 www.pollenanalyse.ch

Verkauf

Zu verk. Sommerhonig 2014, Waldhonig 2013. 062 926 19 53

Du baust auf im Frühjahr - ich baue ab. **Verk.** 20 CH-Kästen mit Bio-cert. Völkern. Div. Zubehör, Schrank mit Honigwaben, Ablegerkästen. 079 392 93 04

Suche

Suche Dampfwachsschmelzer, Gasbetrieb. 091 925 45 96

Suche Bienenhaus/-stand im Limpachtal/Umgebung. Wegen Umzug ab 2015, Imkere seit 5 Jahren. 076 227 75 80

Hochqualitative Imkerutensilien

Wir produzieren

- Bienenkissen aus Filz
isoliert gegen Kälte, reguliert Feuchtigkeit
40/30 cm oder 60/35 cm
mit oder ohne Dekoration möglich
- Brut- und Honigrahmen
Verbindung geschraubt
- Schwarmkisten

Auf Anfrage stellen wir diverse Kästen her. Bilder von allen unseren Produkten finden Sie auf unserer Website.

Über uns

Das Werkatelier Tilia bietet Personen mit einer psychischen Beeinträchtigung eine betreute Beschäftigung.

Gerne nehmen wir Ihre Bestellung entgegen.

Werkatelier Tilia

FONDATION - STIFTUNG



Sonnhalde 1, 3904 Naters
 Tel 027 922 76 30, Fax 027 922 76 33
 werkatelier.tilia@emera.ch, www.emera.ch

Neue Wege der Varroaforschung - Bilanz und Perspektiven
 mit Dr. Jochen Pflugfelder



Einladung zum öffentlichen Vortrag

Freitag, 31. Oktober 2014, 19.30 Uhr (Saalöffnung 18.30 Uhr)
 Landw. Schule Strickhof Winterthur-Wülflingen, Riedhofstrasse 62, 8408 Winterthur

Die Themen sind folgende:

- Resultate aus der Entwicklung einer nachhaltigen Varroabekämpfung
- An welchen weiteren Entwicklungen wird geforscht?
- Ergebnisse aus dem Feldversuch einer koordinierten flächendeckenden Varroabehandlung
- Welches Potential liegt in einer Breitenselektion auf Varroatoleranz?
- Was ist von der Forschung in den nächsten Jahren zu erwarten?

Der **Bienenzüchterverein Bezirk Winterthur** lädt interessierte Imkerinnen und Imker aus allen Vereinen zum öffentlichen Vortrag herzlich ein. Der Vortrag ist kostenlos.

Wachsschmelzerei Achermann

Wir verarbeiten Ihren eigenen Bienenwachs aus Altwaben oder Wachsblöcken.

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

Achermann Florian
 Bauenstrasse
 6466 Isleten
 Tel: 078 854 19 69



(vis-à-vis Schiffstation Isleten/
 Isenthal)

www.urner-honig.ch

Öffnungszeiten:
 bis auf weiteres nach
 telefonischer Absprache



GENUSS AUS DER REGION

Wir kaufen

Ihren Honig aus der Ostschweiz und verarbeiten ihn zu kulinarischen Höhenflügen.

Wir bezahlen bar bei Lieferung:

Fr. 16.- pro kg bis 300 kg
 Fr. 16.50 pro kg ab 300 kg
 Fr. 17.00 pro kg ab 1000 kg

WILER Stadtimkerei 9500 Wil

Daniel Grob T 076 375 14 85

d.grob@tbwil.ch

(Culinarium zertifiziert, Nr. 15875-12)



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

Mo-Di-Do-Fr: 10-12 und 14-18:30

Sa: 10-13, Mittwochs geschl.

www.imme-egringen.de

15 km von Basel



Wertvolles aufwerten.

Geschenckpackungen «Natur pur» und «Retro»

1 x 250 g	1.-
1 x 500 g	1.10
1 x 1 kg	1.20
2 x 250 g	1.20
2 x 500 g	1.60

Mindestbestellmenge jeweils 100 Stück

Holz-Geschenckpackungen

Hergestellt in einer geschützten Werkstätte. Inkl. Pergamentpapier und zwei losen Holzleistchen zum Verschliessen des Geschenks.

2 x 500 g	
2 x 250 g	
3 x 250 g	
Pro Holz-Geschenckpackung inkl. Pergamentpapier	6.20

GRATIS

Beschriftungsprogramm auf vdrb.ch fürs Pergamentpapier, damit Sie Ihr Geschenk ganz persönlich mit Ihrem Laserdrucker beschriften können. Druckservice bei der Geschäftsstelle auf Anfrage.



Honigtragtaschen

Für zwei bis vier 500-g-Gläser	1.20
--------------------------------	------

Postkarten

Imagekarten apisuisse mit Hinweis auf Qualitätshonig mit dem goldenen Siegel.

Unsere Mitarbeiterin des Monats	-10
Unsere Mitarbeiterinnen bestäuben für Sie	-10

Broschüre Faszination Bienen

Die Bienen und die Imkerei werden in dieser Broschüre in einfach verständlichen Texten mit schönen Illustrationen vorgestellt. Somit eignet sie sich für Kinder, für Naturfreunde und insbesondere für Imker, die ihren Kunden weiterführende Informationen (z.B. an einem Marktstand) vermitteln möchten.

2.-



Online-Shop unter www.vdrb.ch

Alle Preise pro Stück in CHF, inkl. MwSt, zuzüglich Versandkosten.

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

Altwaben abgeben - es lohnt sich!

Wir freuen uns über Ihre Altwaben. Die Rückgabe Ihrer Altwaben, Abdeckelten und Ihres Wachses ermöglicht uns die Herstellung neuer, hochwertiger, zu 100% in der Schweiz hergestellten ULTRA-WABEN, die für Bienen leicht auszubauen sind. Nachdem die abgegebenen Altwaben von unseren Fachleuten beurteilt wurden, erhalten Sie eine Wachsgutschrift, mit der Sie Waren bei uns beziehen können. Es lohnt sich!

Der Verarbeitungsprozess



- 1 Ermittlung des Gewichtes und Erstellung eines Protokolls. Altwaben, Abdeckelten und Schmelzwachs getrennt verpacken.
- 2 Entseuchung im Autoklaven unter konstantem Druck bei 120°C während mindestens 30 Minuten.
- 3 ULTRA-WABEN werden gegossen. Erzeugung einer für Bienen optimal ausbaufähigen Oberflächenstruktur durch Ultralisierung. Aufkleben des Gütesiegels und Lagerung in EPS-Boxen. Periodische Qualitätsanalyse durch das Bieneninstitut ALP Liebefeld.
- 4 Nun sind die neuen, zu 100% in der Schweiz gefertigten Mittelwände bereit für den Kunden. Wir vom Bienen Meier wünschen viel Erfolg und Freude mit der Imkerei.

Alles für die Bienenzucht

**BIENEN
MEIER**

Bienen sind unser Leben

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

flexibel
innovativ
schnell

Oder besuchen Sie eines unserer Depots:

Altendorf / SZ	Arbon-Stachen / TG
Basadingen / TG	Bex / VD
Aesch / LU	Fläsch / GR
Ins / BE	Montricher / VD
Posieux / FR	Preonzo / TI
Lotzwil / BE	Zollikofen / BE