

mellifera.ch

magazin

Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde VSMB November 2014



mellifera.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.



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

mellifera.ch

Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde VSMB

Vorstand

Präsident	Dr. Padruot M. Fried 7543 Lavin 081 862 26 38 oder Ormisstr. 85 8706 Meilen 044 371 71 46 padruot.fried@mellifera.ch
Vize-Präsident	Ernst Hämmerli Gostel 15 3234 Vinelz 032 338 19 23 haemmerli@mellifera.ch
Zuchtchef	Reto Soland Gaicht 19 2513 Twann 032 333 32 22 soland@mellifera.ch
Aktuar	Linus Kempster Ahornstr.7 9533 Kirchberg 071 931 16 52 kempster@mellifera.ch
Kassier	Dr. Hans Jäckle Geerenweg 7 8332 Rumlikon 044 954 07 16 079 277 55 82 jaeckle@mellifera.ch
Oeffentlichkeitsarbeit	Hans-Ulrich Thomas Zeppelinstr.31 8057 Zürich 079 416 76 69 thomas@mellifera.ch
Schutzprojekte	Balser Fried Gelalunga 6 9478 Azmoos 081 783 13 51 fried@mellifera.ch
Herausgeber	mellifera.ch Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde VSMB
Redaktion Gestaltung	Hans Ulrich Thomas Karl Sochor
Inserate	Karl Sochor, visualtransfer@bluewin.ch
Titelbild	Karl Sochor
Druck	Karl Sochor Visualtransfer 6. Jahrgang Oktober 2014
Abonnement	für mellifera.ch Mitglieder gratis Jahresabo (2 Ausgaben) CHF 20.00

Inhalt

Editorial	5
Jahresbericht 2014 des Präsidenten	6
Unser Honig bei COOP: eine Erfolgsgeschichte	9
Mellifera Familientag im Gerstel BL	13
Warum wir Zücherringe brauchen	17
A-Belegstationen Leistungen 2009 - 2014	22
Warum mehr Dröhneriche	24
Forschungsprojekt «Genetische Diversität Schweizer Honigbienen»	27
Bienenrassen und lokale Umwelt	29
Auffüttern - warum eigentlich?	31
Statistik Belegstationen 2014	34
Leserbrief	37

Wichtige Termine

- 08. November 2014**
 Generalversammlung mit Fachreferat,
 «DNA Analysen: Möglichkeiten heute und morgen»
 Hotel Sonne, Reiden LU
- 26. November 2014**
 Naturhistorisches Museum Bern,
 «Bienen im Fokus von Wissenschaft und Politik»
<http://biologie.scnat.ch/d/Veranstaltungen/symposien/>
 Anmeldung erforderlich
- 17. Januar 2015**
 Prüfstandsleiterkurs
- März 2015**
 Züchertreffen auf spezielle Einladung

Details auf www.mellifera.ch

Zum Titelbild: Kein Drohn zeigt eine genetische Übereinstimmung mit seinen Brüdern.
 Aber: Alle Spermien eines Drohns sind genetisch gleich.

HOSTETTLERS® Futtermittel für Bienen

www.hostettlers.ch



Bewährt und ergiebig, von erfolgreichen Imkern empfohlen.

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.

FutterSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Preise ab Fabrik	Nettopreise Fr./kg
	Leihkanne 27 kg
	BaginBox 20 kg
100	1.47
300	1.46
400	1.45
500	1.42
600	1.39
800	1.36
1000	1.30
ab 2000	auf Anfrage

Basispreis:	
BaginBox	10 kg 1.68
BaginBox	6 kg 1.68
BaginBox	3 kg 1.78
PET-Flasche	2 kg 1.78

Rabatte siehe: www.hostettlers.ch

FutterTEIG

Ideal für die Frühlings- und Zwischenfütterung.

Verpackung	Fr./kg
8x 1,5 kg (1)	3.60
4x 3 kg (1)	3.50
1x 6 kg (2)	3.40

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

Futterteig-Rabatte:

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



Abholstellen:

- Anfahrtswege siehe www.hostettlers.ch
- 8590 Romanshorn** Friedrichshafnerstr. 51
Rhenus Contract Logistics AG Tel. 071 460 11 60
 - 9471 Buchs SG** Güterstrasse
Rhenus Contract Logistics AG Tel. 081 750 01 40
 - 8200 Schaffhausen** Ebnatstrasse 150e
Rhenus Contract Logistics AG Tel. 052 569 37 18
 - 3250 Lyss** Industriering 17
Planzer Transport AG Tel. 032 387 31 11
 - 8048 Zürich** Hohlstrasse 501
Hostettler-Spezialzucker AG Tel. 0800 825 725
 - 5502 Hunzenschwil** Neulandweg 18
Trans-Food GmbH Tel. 062 298 25 42
079 432 60 90
 - 3008 Bern** Murtenstrasse 85
Planzer Transport AG Tel. 031 385 91 42

HOSTETTLERS® Futtermittel für Bienen

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



NEU: auch in BIO-Qualität erhältlich

Hostettler-Spezialzucker AG | Hohlstrasse 501
8048 Zürich-Altstetten | Tel. 044 439 10 10
www.hostettlers.ch | GRATIS-TEL. 0800 825 725



Direktbestellung: Tel. 0800 825 725
Lieferung 3 Tage nach Bestellung, Preise ab Fabrik, inkl. MwSt
Depotpreise: Preise ab Fabrik + Depohandling
siehe: www.hostettlers.ch

IS 1-12D

Oxal-Säure-Verdampfer

Für die Bienen das Beste



erhältlich im Fachhandel

- Rationelle Arbeitsmethode (2 Min./Volk)
- Hoher Wirkungsgrad
- Einfache Handhabung
- Wärmequelle ausserhalb der Beuten
- Bienenverträglichkeit, sehr gut
- Keine Rückstände im Wachs
- Geeignete Schutzmasken

Frei Imker-Shop GmbH
Gasse 7, 8555 Müllheim
Tel. 052/763 32 44



Mini Swiss

Neu mit Multifunktionszarge
Fütterung, Varroabehandlung,
Zwischenboden, Hochboden

Das Mini-Plus für den Schweizerkasten. Von der praktischen Jungvolkbildung bis zur einfachen Königinnenzucht und Königinnen-Überwinterung.

Detaillierte Informationen und Bestellungen bei www.mini-swiss.ch.



Komplettset Fr. 199.-

Imkerei Soland · 2513 Twann · 032 333 32 22
www.imkerei-soland.ch · info@imkerei-soland.ch

Es geht aufwärts ...

mit unserem Verein! Verschiedene erfreuliche Nachrichten sind in letzter Zeit eingetroffen. Da wäre zuerst die Mitgliederzahl von 458 zu nennen - und es werden immer mehr. Unser Anliegen, der Erhalt der Dunklen Biene, scheint auf Resonanz zu stossen.

Die Erweiterung der Trägerschaft der A-Belegstellen auf einen Züchterring, statt der bisherigen lokalen Zuchtgruppe, ist ebenfalls positiv zu sehen. Überregionale Zusammenarbeit ist hier das Schlagwort. Damit umgeht man die Schwierigkeit, lokal genügend Leute zu finden, welche die vielfältigen Aufgaben der Organisation der Belegstation übernehmen können.

Ein weiterer Schub vorwärts dürften die Untersuchungen von Melanie Parejo werden. In ihrer Doktorarbeit am ZBF untersucht sie die genetische Zusammensetzung der Bienenpopulation in der Schweiz. Dies in Zusammenhang mit der Absicht, gezielt resistere Bienen gegen Brutkrankheiten oder Parasitenbefall, wie der Varroamilbe, selektio-

nieren zu können. Damit werden die Erkenntnisse von Gabriele Soland, die sie in ihrer Doktorarbeit erarbeitet hat, vertieft und erweitert.

Auch aus dem Bundesamt für Landwirtschaft erhält der Verein positive Meldung. Unser Projekt „Pflege und Erhaltung der Dunklen Biene in vier Schutzgebieten“ wurde soeben bewilligt.

Eine andere erfreuliche Angelegenheit in eigener Sache: Kürzlich erhielt die Magazin-Redaktion eine Anfrage der Nationalbibliothek in Bern. Diese sammelt alles Gedruckte, das in Bezug zur Schweiz steht. Unsere Fachpublikation mellifera.ch wurde ausgewählt und ist nun Teil dieser umfangreichen Sammlung.

Wo die Sonne scheint, da gibt es auch Schatten. Leider kam das vorgeschlagene Schutzgebiet Sarganserland nicht zu Stande. Schade - aber was nicht ist, kann noch werden. Der Vorstand bleibt dran!

Hansueli Thomas

RAIFFEISEN
Goms

Ein Sommer, der keiner war, liegt hinter uns. Es ist fast nicht zu glauben, dass unter diesen Bedingungen unsere Bienen trotzdem fleissig bestäubten und Nektar sammelten. Mir ist zu Ohren gekommen, dass die Ernten stark variierten, von überdurchschnittlich bis mager, je nach Gegend und Standort des Bienenstandes. Im Allgemeinen ist man aber zufrieden, vor allem auch deshalb, weil die Winterausfälle gering waren in diesem Jahr. Was zu denken gibt ist aber die Tatsache, dass an vielen Orten von der Ostschweiz bis in die Westschweiz hinein grosse Anzahlen von Varroamilben schon im Mai und bis spät in den Sommer hinein festgestellt wurden. Werden viele Völker den Herbst und Winter nicht überleben?

Der Familienausflug nach Gerstel im Baselbiet war ein voller Erfolg. Emil Heinemann und Kollegen haben es verstanden, die im Jahre 1939 in Betrieb genommene Belegstation schön zu präsentieren und manch gutes Gespräch entwickelte sich beim hervorragend gut organisierten Mittagstisch. Allen ein herzliches Dankeschön.

Der Vorstand traf sich zu vier Sitzungen. Eine Fülle administrativer Arbeiten mussten geklärt und umgesetzt werden. Besondere Beachtung fanden die Diskussionen um die Organisation der Züchtung, was Reinzüchter, Prüfstände, Belegstellen und Züchtringe betrifft. Unser Zuchtchef Reto Soland berichtet darüber in einem speziellen Artikel in diesem Magazin.

Wir haben die neue Seite auf dem Internet aufgeschaltet, www.mellifera.ch, und sind dort noch ständig am Ergänzen und Korrigieren. Wichtig scheint uns zu sein, dass die Seite immer aktuell bleibt, was aber nicht immer leicht zu bewerkstelligen ist. Für Anregungen sind wir dankbar. Dankbar sind wir auch Urs

Bee, der das Projekt umsetzt und danken möchte ich auch Fritz Jordi, der die «alte» Homepage bis jetzt betreut hat.

Die Teilnahme an Kursen in Zollikofen und Reiden war sehr gut und sehr informativ. Besonders beeindruckend für mich waren die Details für die «Bonitierung» der Eigenschaften der Prüfvölker, wie sie von Alfred Rettenmund und Reto Soland im Entlebuch vorgeführt wurden. Nur exakte Messungen und Schätzungen nach einem standardisierten Verfahren führen uns dort weiter.

Eine rechte Menge Arbeit brachten uns die Projekte in den Schutzgebieten Val Müstair, Glarus, Melchtal und Diemtigtal. Trotz widerlicher Verhältnisse beim Züchten von Königinnen in diesem Sommer konnten zahlreiche Umweiselungen durchgeführt werden und wir sind zuversichtlich, einen grossen Schritt weiter in dieser Thematik gekommen zu sein. Kontakte wurden zum Bundesamt für Landwirtschaft BLW und zum Bundesamt für Umwelt BAFU geknüpft. Zusammen mit Ruedi Ritter, apisuisse, wurde ein Projekt für die nächsten drei Jahre beim BLW eingereicht. Der positive Entscheid des BLW freut uns sehr. Pendent bleibt die Konfliktsituation der Belegstation Klöntal im Kanton Glarus wegen Fremdeinfluss der Belegstation durch diejenige der Buckfastimker im Wägital.

Freude hat mir die Artikelserie über Züchtung in der Schweizerischen Bienenzeitung gemacht. Unter der Federführung von unserem Zuchtchef ist eine Serie Artikel erschienen, die belegt, dass exzellente Kompetenz in unseren Reihen besteht.

Unsere Verein, der VSMB, ist ein gefragter Partner in der Forschung. Das Zentrum für Bienenkunde in Liebefeld hat ein Projekt gestartet, in welchem zunächst inventarisiert werden soll, was auf dem Genom an verschiedenen spezifischen Erbmerkmalen vorhanden ist. Proben aller vier Rassen der Schweiz wurden gesammelt, total 256 Proben der Dunklen Biene wurden von unseren Mitgliedern eingereicht.

Auch aus Deutschland, von Prof. Bienefeld, wurden wir angefragt, an einem Forschungsprojekt teilzunehmen. Drohnen mit Begleitbienen wurden per Post verschickt und sind wohlbehalten am Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf angekommen. Prof. Bienefeld sucht mit seinem Team nach erblichen Merkmalen, die für das Ausräumen der Varroamilbe verantwortlich sind. Allen Imkerinnen und Imkern sei an dieser Stelle für ihr Engagement auch diesbezüglich gedankt.

Zum Schluss möchte ich mich nicht nur bei meinen Vorstandskollegen für die geleistete Arbeit bedanken, sondern bei allen, die im VSMB und in den Sektionen ihren speziellen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Dunklen Biene leisten. Wie hiess doch unser Motto in Landquart an der SICAMM-Tagung: «Towards a bright future with the Dark Bee» oder auf Deutsch: «Für eine glänzende Zukunft mit der Dunklen Biene».

Padruot Fried, Präsident

PS. Liebe Leserin, lieber Leser
Sollte die Meinung aufkommen, die Arbeit im Vorstand, in den Kommissionen und im Verein sei nur Honig schlecken: Dem ist nicht so. Auch harte, gegensätzliche Meinungen treffen aufeinander und es muss immer wieder nach tragfähigen Lösungen gesucht werden. Wir bleiben dran.

Kursangebote bei mellifera.ch



17. Januar 2015 **Prüfstandsleiterkurs**

Information auf www.mellifera.ch/Veranstaltungen.php
Anmeldung an Reto Soland, Gaicht 19, 2513 Twann
E-mail: soland@mellifera.ch Telefon 032 333 32 22

März 2015 **Züchtertreffen**

Auf spezielle Einladung

Unser Honig bei COOP: eine Erfolgsgeschichte

Die Nachfrage nach Honig der Dunklen Biene im Slow Food Sortiment von COOP übersteigt alle unsere Erwartungen. COOP möchte 3-mal mehr Honig als bis anhin. Das ist eine echte Herausforderung und Chance.

Diese Erfolgsgeschichte begann im Sommer 2007 als die ProSpecieRara, PSR, die Anfrage von COOP und Slow Food für besondere Produkte von bedrohten Tieren an den VSMB gelangte und den Honig der dunklen Biene für das SlowFood Sortiment von COOP empfahl. In kurzer Zeit wurden die Rahmenbedingungen und Zertifizierungskriterien dafür erstellt. Für einen einheitlichen Auftritt wurde mit der PSR eine neue, sehr schöne Honigetikette erstellt, ein Einheitsglas für 250 g Honig wurde von COOP festgelegt und mit SlowFood wurde ein Anhängsel, Leporello, definiert, der auf den Deckel des Honigglases geklebt wird. Professionelle Abläufe für die Beschaffung, Bestellung und Lieferung an die Logistikfirma NETCO von COOP wurden definiert.

Das Vermarktungskonzept

Diese Vermarktung des Honigs der einheimischen dunklen Biene *Apis mellifera mellifera*, Amm, steht voll im Einklang mit den Strategien aller Beteiligten, wie Schutz und Förderung bedrohter Nutztiere und Pflanzen (PSR), Erhaltung wertvoller kultureller Werte in der Ernährung (SlowFood) sowie Nachhaltigkeit in der Bewirtschaftung und Produktion von Lebensmitteln (COOP).



Für den VSMB, der sich für die Erhaltung der Artenvielfalt bei der Honigbiene Amm einsetzt, erweitert der Verkauf von Honig der Dunklen Biene im Slow Food Sortiment von COOP das Aktionsfeld: - Neue Absatzmöglichkeit für den Honig – Förderung der Haltung von rassentypischen Völkern – Das Besondere der Dunklen Biene bekannt machen. In diesem Zusammenhang steht zum ersten Mal die Bienenrasse bei der Vermarktung von Honig im Zentrum. Sinnge-

mäss wird z. B. auch beim Verkauf von Ziegenkäse die besondere Rasse in einer Region hervorgehoben.

Erfolg mit starken Partnern

Wie eingangs erwähnt verkauft sich der Honig der Dunklen Biene sehr erfolgreich. Dies ist nicht nur unserem feinen Qualitätshonig zu verdanken. Alle Beteiligten haben ihren Anteil daran.

ProSpecieRara

ist eine schweizerische, nicht-Profit-orientierte Stiftung. Sie wurde 1982 gegründet, um gefährdete Nutztierassen und Kulturpflanzen vor dem Aussterben zu bewahren

Mit der Pro Specie Rara arbeiten wir schon lange zusammen, insbesondere bei der Durchführung von Projekten zum Aufbau von Schutzgebieten für unsere Biene. In diesem Projekt hat die PSR den Lead bei Erstellung (Grafik und Produktion) der PSR-VSMB Honigetikette übernommen. Sie verwaltet deren Beschaffung und Verkauf an die zertifizierten Imker. Der VSMB führt die Zertifizierung von Imkern und

Für echten Geschmack mit Tradition.

Die Zusammenarbeit mit Presidio Slow Food Schweiz ist eine weitere Pionierleistung für einen bewussten und nachhaltigen Konsum. Presidi sind Projekte von Slow Food. Sie bewahren kleine bedrohte Lebensmittelproduktionen, die ihre Erzeugnisse in hochwertiger Qualität und nach handwerklicher Tradition herstellen. Coop führt in ausgewählten Verkaufsstellen über 40 Presidio Slow Food Produkte. Weitere Informationen finden Sie unter: www.coop.ch/slowfood



Presidio Slow Food®

Imkerinnen durch und beantragt bei der PSR die Erteilung des ProSpecieRara-Gütesiegels für Nutztiere. Der Gütesiegel berechtigt den Bezug der PSR-VSMB Honigetikette und deren freie Verwendung für den Verkauf des eigenen Honigs. Der Gütesiegel ist auch eine Vorbedingung zur Lieferung von Honig an COOP. In der Home Page der PSR findet sich eine sehr schöne Seite zur Dunkle Biene: <https://www.prospecierara.ch/de/tiere/dunkle-biene>

SlowFood

ist eine internationale öko-gastronomische, ehrenamtliche, Non-Profit Organisation. Es ist eine Bewegung, 1989 gegründet, um Fast-Food und wachsender Schnelligkeit etwas entgegenzusetzen. Dieses weltweite Netzwerk will die Lebensmittelproduktion und den Verzehr verändern und dem Essen seine kulturelle Würde zurückgeben. SlowFood unterstützt besondere lokale Produzenten und traditionelle Lebensmittel von hoher Qualität. Der Schutz der Artenvielfalt ist auch ein zentrales Anliegen. Zur Erreichung dieser Ziele werden Förderkreise, sogenannte Presidi gegründet. In diesen schliessen sich Gleichgesinnte zusammen. In der Schweiz gibt es bisher zehn Förderkreise, wie z. B. Roggenbrot aus dem Münstertal, Schweizer Brenzer-Kirsch und als neuestes Presidio das Presidio «Dunkle Biene Schweiz». Mit dem Verkauf des Honigs unserer einheimischen Dunklen Biene im SlowFood Sortiment von COOP wird landesweit auch auf die besondere Situation dieser Bienenart hingewiesen.



Link dazu: www.slowfoodfoundation.com

und www.slowfood.ch/de/home/

Bei COOP

ist Nachhaltigkeit im ökologischen und sozialen Sinne ein integrierender Bestandteil der Geschäftstätigkeit und eine wichtige Grundlage

für den langfristigen Erfolg des Unternehmens. Deshalb ist bei Coop die Nachhaltigkeit in den Statuten, im Leitbild und in den Missionen verankert. COOP lebt die Verantwortung im unternehmerischen Alltag und setzt auf langfristige, starke Partnerschaften und gemeinsame Lösungen. Coop setzt sich zum Ziel, bei der Beschaffung von Produkten nicht nur wirtschaftliche, sondern auch soziale, ethische und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Coop fördert seit 1993 konsequent die Bio-Landwirtschaft und setzt sich so von allen Schweizer Detailhändlern am stärksten für die Artenvielfalt ein. Die Führung eines SlowFood Sortiments in Lebensmittelangebot ist voll auf der Linie dieser Geschäftsstrategie. Die Aufnahme des Honigs der Dunklen Bienen in diesem Sortiment bestätigt das Besondere des Honigs einer bedrängten Bienenart. Die Bedingungen sind für uns Imker und Imkerinnen sehr gut. Der Verkauf des Honigs bei COOP ist für uns ein Anreiz die Dunkle Biene zu züchten und zu erhalten. Der Verkauf läuft über alle Erwartungen gut und, wie eingangs erwähnt, möchte COOP mindestens 7000 Gläser jährlich beziehen können. Das bedeutet fast eine

Verdreifachung der bisherigen Menge. Eine Chance, die wir packen wollen.

Link: <http://www.coop.ch/pb/site/nachhaltigkeit/node/64228018/Lde/index.html>

Presidio Dunkle Biene Schweiz

Die Produzenten von Honig der Dunklen Biene sind Mitglieder des Presidio Dunkle Bienen Schweiz. Der VSMB ist Träger des Presidio. Der VSMB-Beauftragte für SlowFood ist für die Zertifizierungen bei der PSR und bei SlowFood sowie für die jährliche Rapportierung an SlowFood zuständig. Er ist sozusagen der Geschäftsführer des Presidio. Zwölf Imker und Imkerinnen sind heute im Presidio zusammengeschlossen. Sie lieferten bis anhin ca. 3000 Gläser pro Jahr an COOP. Wenn man bedenkt, dass COOP einen Honigbedarf von ca. 7000 Gläser jährlich angekündigt hat, so muss, um COOP zu befriedigen, die Zahl der Produzenten stark erhöht werden. Wie das erfolgen kann wurde auch an einer Zusammenkunft mit SlowFood Schweiz und COOP besprochen. Es stellte sich heraus, dass der Aufwand für eine Lieferung u. U. einige davon abhält, dem Presidio beizutreten, obwohl die Bedingungen sehr attraktiv sind.

Was dagegen tun?

Darüber später. Vorerst ein Einblick in den Zertifizierungprozess.

Der Beitritt zum Presidio Dunkle Biene Schweiz erfolgt in zwei Schritten: Zuerst wird der Gütesiegel der PSR beantragt und dann erfolgt die Zertifizierung bei SlowFood.



Presidio Slow Food®

Wer diese Anträge stellen will, muss grundsätzlich 3 Bedingungen erfüllen:

1. Mitglied des VSMB sein
2. In einem Honig-Qualitätssicherungskonzept sein
3. Der Völkerbestand muss aus mindestens 75% rassentypischen Mellifera Bienen bestehen

(Wer noch nicht so weit ist, jedoch grundsätzlich nur Mellifera-Völker hat und den Bestand in diesem Sinne verbessern will, erhält vorerst für 2 Jahre den Status eines Übergangsbetriebes)

Mit einer kurzen Anfrage an den SlowFood Beauftragten werden das entsprechende Gesuchsformular und das Pflichtenheft zugesandt. Anfrage richten an: fried@mellifera.ch

Werden die Bedingungen erfüllt, beantragt der VSMB SlowFood Beauftragte bei der ProSpecieRara den PSR-Gütesiegel. Dieser erlaubt dann die VSMB-PSR Honigetikette bei der PSR zu beziehen.

Mit dem PSR-Gütesiegel kann dann bei SlowFood der Beitritt zum Presidio Dunkle Biene Schweiz bekannt gegeben werden. Dafür sind noch kleine Formalitäten zu erfüllen. Erst der Beitritt zum Presidio ermöglicht die Lieferung von Honig ins SlowFood Sortiment von COOP.





Presidio Slow Food®

Die Firma NETCO von COOP ist für die Beschaffung des Honigs zuständig. NETCO wird jährlich über die neu Zertifizierten und/oder Re-Zertifizierten Produzenten informiert. Das ist die Basis für eine Umfrage von NETCO bei den Produzenten zu Liefermöglichkeiten und entsprechend werden formelle Bestellungen folgen.

Die Abwicklung einer Lieferung erfolgt so:

- Etiketten bei der PSR bestellen
- Etiketten mit einem gelieferten Programm am PC beschriften
- 250 g Gläser mit Deckel nach Anweisung beschaffen
- Spezielle Kartonschachtel beschaffen. Darin haben 12 Gläser Platz
- Abholbereitschaft NETCO melden
- Die Ware wird an jeden Standort in der Schweiz gratis abgeholt
- COOP bietet sehr interessante Bedingungen:
- Pro Glas, etikettiert und verpackt 7.75 Fr
- Der Leporello wird kostenlos geliefert

Die Selbst-Kosten für Gläser, Etiketten und Kartonschachteln betragen ca. Fr. 1.25

Das sind gewiss sehr interessante Bedingungen. Wohl mit einem gewissen Aufwand verbunden, der vielleicht nicht von jedem Interessenten bewältigt werden kann. In der erwähnten Zusammenkunft mit SlowFood und COOP wurde dieser Aspekt besprochen und folgende Vereinfachungen wurden angedacht:

- Bezug von beschrifteten Etiketten zu einem Mehrpreis von 0.10 Fr/Bogen. Dieses Angebot ist gesichert
- Zulieferung von Gläsern und Verpackungschachteln

- Den Honig einem Abfüller in z. B. 25 kg Gebinde übergeben. Dieser würde die Abwicklung der Bestellung für den Produzenten gegen Bezahlung durchführen.

Die beiden letzten Massnahmen sind Ideen, die gemäss Interesse für die Umsetzung noch vertieft werden müssten. Wir erwarten nicht, dass die gesamte Ernte jeweils geliefert wird, aber damit immer ein Angebot vorhanden ist, regelmässig ein Mindestanteil von ca. 10% für COOP reserviert wird.

Liebe Imker und Imkerinnen, ich denke wir sind uns einig, dass die Lieferung von Honig unserer Dunklen Biene ins Slow Food Sortiment von COOP sehr attraktiv ist und ein Anreiz der Qualität des Völkerbestandes noch mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Damit leisten wir auch einen wichtigen Beitrag zur Förderung und Erhaltung unserer Biene.



Ich freue mich auf weitere geschätzte Mitglieder des Presidio Dunkle Biene Schweiz.

Balser Fried,
VSMB Beauftragter für das Slow Food Projekt

Mellifera Familientag im Gerstel BL

Am 22. Juni fand der traditionelle Familientag des VSMB bei der Belegstation Gerstel in Baselland statt. Dieses Treffen ist immer wieder eine Gelegenheit für Züchter und Imker der Dunklen Biene aus allen Landesteilen, Erfahrungen auszutauschen und in die Zukunft zu blicken.



An diesem strahlenden Sonntagmorgen reisten Gäste vom Wallis bis zur Ostschweiz an, um etwas von der Mellifera-Belegstation Gerstel zu sehen und sich in Zuchtfragen auszutauschen. Gegen 90 Besucher und Besucherinnen hatten sich angemeldet, mehr als in früheren Jahren. Beim Bahnhof Waldenburg warteten schon die Mellifera-Taxis, die die Ankommenden zum Zivilschutzzentrum führten. Dort wurden die Gäste empfangen mit Getränken und Gipfeli. Der Präsident der Sektion Waldenburg, Emil Heinemann, hiess alle willkommen, besonders begrüsst er den Präsidenten des VSMB, Padruot Fried und den Zuchtchef beider Basel, Pius Corpataux. Das Gebiet des Imkerverein Waldenburg erstreckt sich über mehrere Täler am Nordfusse des Oberen Hauensteins und zählt heute 132 Mitglieder.

Bald machten sich die meisten der Teilnehmer zu Fuss auf den Weg, um die auf 740m am Waldrand liegende Belegstation zu sehen. Nach einem halbstündigen Fussmarsch an naturnahen Weiden und lichten Wäldern vorbei wurde das Ziel erreicht. Ein besonders schöner Anblick bot sich mit der Ruine

Waldenburg, die vom Felsengrat grüsst. Bei den 8 Völkern der Belegstation herrschte emsiger Flug und auch die Völklein in den Begattungskästchen zeigten sich in guter Verfassung. 1939 wurde die Belegstation Gerstel errichtet, allerdings etwas weiter unten als heute. Es ging darum, die Rehhag-Biene zu erhalten, nachdem Versuche mit fremden Bienenstämmen zum Misserfolg führten. Eine allzu frühe Entwicklung im Frühjahr ist nicht erwünscht, weil sonst die Völker im April bis zum Einsetzen der Tracht gefüttert werden müssen. Seit 1974 steht das Bienenhaus am jetzigen Ort. Bei der Erneuerung konnte das ganze Mobiliar aus Spenden von Vereinsmitgliedern finanziert werden, obwohl die Mellifera-Züchter im Verein eine Minderheit sind. Die Drohnenvölker sind beweiselt mit Mellifera-



ra-Königinnen aus verschiedenen Herkunft. Vater und Sohn Fritz Heckendorn waren jahrzehntelang für die Belegstation verantwortlich, aber jetzt zeichnet sich eine «Umweiselung» ab. Im nächsten Jahr wird Beat Rindlisbacher von Emil Heinimann die Leitung der Station übernehmen. Auch ist eine Erweiterung der Drohnenbasis mit Magazinen geplant.



Zwischen den emsig fliegenden Bienen wurde noch manches wertvolle Gespräch geführt, bevor der Rückweg zur Zivilschutzanlage unter die Füße genommen wurde. Dort hatten unterdessen fleissige Helferinnen und Helfer den Aperitiv bereitgestellt und den Grill in Gang gesetzt. Reto Soland, Mellifera Zuchtchef, wies auf die Fortschritte hin, die dank Organisation und Zusammenarbeit in der Zucht der Dunklen Biene gemacht worden sind und ermunterte findige Köpfe über die eigene Nasenspitze hinaus zu denken und zu arbeiten. Padruot Fried,

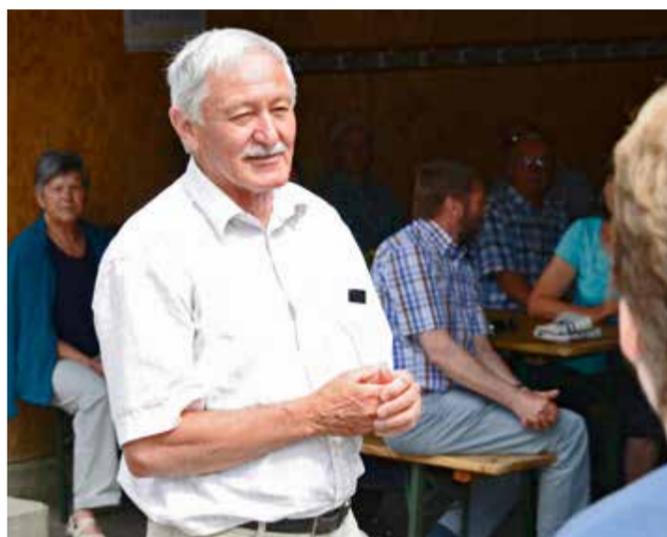
Warum wir Züchterringer brauchen



Präsident des VSMB, dankte dem örtlichen Verein für die perfekte Organisation dieses Anlasses. An den Tischen liessen sich die Gäste das Mittagmahl vom Grill und Salatbuffet schmecken und tauschten dabei viele wertvolle Erfahrungen aus. Am späteren Nachmittag traten die Gäste nach und

nach den Heimweg an, zufrieden über das Gehörte und Gesagte und mit neuem Schwung für die eigene Zuchtarbeit.

Linus Kempfer



An den Ansprüchen einer qualitativ guten Zuchtarbeit kann kein Schweizer Melliferafreund unberührt vorbeigehen. Denn solange aus Deutschland und Österreich auf Leistung und gutes Hygieneverhalten selektiertes Zuchtmaterial erhältlich ist, muss auch die Schweizer Melliferazucht vergleichbares liefern können. Fortgesetzter Carnicaimport und die entsprechende Verdrängung der Mellifera sind Realitäten, auf die wir seit 2008 mit grossem Engagement reagieren. Wer Melliferaabestände ausserhalb der Schutzgebiete und letztlich auch deren Bestand selbst erhalten und fördern will, kann sich diesem Engagement nicht versagen.

Notwendige Zusammenarbeit

Hobbyimkerei wird überwiegend in kleinem Stil betrieben und ihr Ziel ist oftmals erfüllt, wenn die Freude an den Bienen mit einer bescheidenen Honigproduktion zusammenfällt. Königinnenvermehrung und Zuchtarbeit bedeuten hingegen zusätzliche Arbeit, für die spezifisches Material, erweitertes Fachwissen und nicht zuletzt ein exakt eingehaltener Zeitplan nötig sind. Bei vielen Hobbyimkereien hapert es jedoch genau bei diesen Voraussetzungen. Es ist aber verkehrt, die Hobbyimkerei aufgrund dieser beschränkten Leistungen abzuwerten. Gepflegte Imkereien sind ein Markenzeichen in der Schweiz! Verfehlt ist aber auch die Überbewertung. Wenn der Hobbyimker zum Züchter avanciert und sich einbildet, was er alles zu leisten im Stande ist, kommt es zu einer für die Zuchtarbeit schädlichen Überschätzung des eigenen Wissens und der praktischen Möglichkeiten. Die entsprechende Mangelwirtschaft steht einem Zuchtfortschritt lähmend im Weg.

Übertragung der Zuchtarbeit auf grössere Betriebe ist ebenfalls keine Möglichkeit. Diese müssen klar ökonomischen Vorgaben folgen, um ihre Existenz sichern zu können. Leistungsprüfung, Zuchtauslese und Belegstationsführung, meist auch Königinnenproduktion für den Verkauf machen sich zu wenig bezahlt, da der Zeit- und Materialaufwand gross, die Saison für diese Arbeit kurz und die Preise für Zuchtköniginnen nicht kostendeckend sind. Gekoppelt mit der Arbeitslast einer grossen Imkerei ist gute Zuchtarbeit nicht zu schaffen. Professionelle Imkereien in Europa sind daher meist eine Mischung aus Honigproduktion und Materialhandel, hier ist am ehesten eine Rendite zu erzielen. Laut Aussage von Dr. Ralph Büchler, Leiter des Bieneninstituts Kirchhain, ist die deutsche Carnicazucht deshalb vollkommen in der Hand von ehrenamtlichen Züchtern.

Dies gilt ebenfalls für die Schweiz. Auch hier können Hobbyimker auf dem Gebiet der Königinnenzucht entscheidend zu einem Züchterfolg beitragen - jedoch nicht im Alleingang. Nur die Zusammenarbeit vieler im Rahmen einer Zucht- und Prüfungsgemeinschaft - einem Züchtering - garantieren den Erfolg.

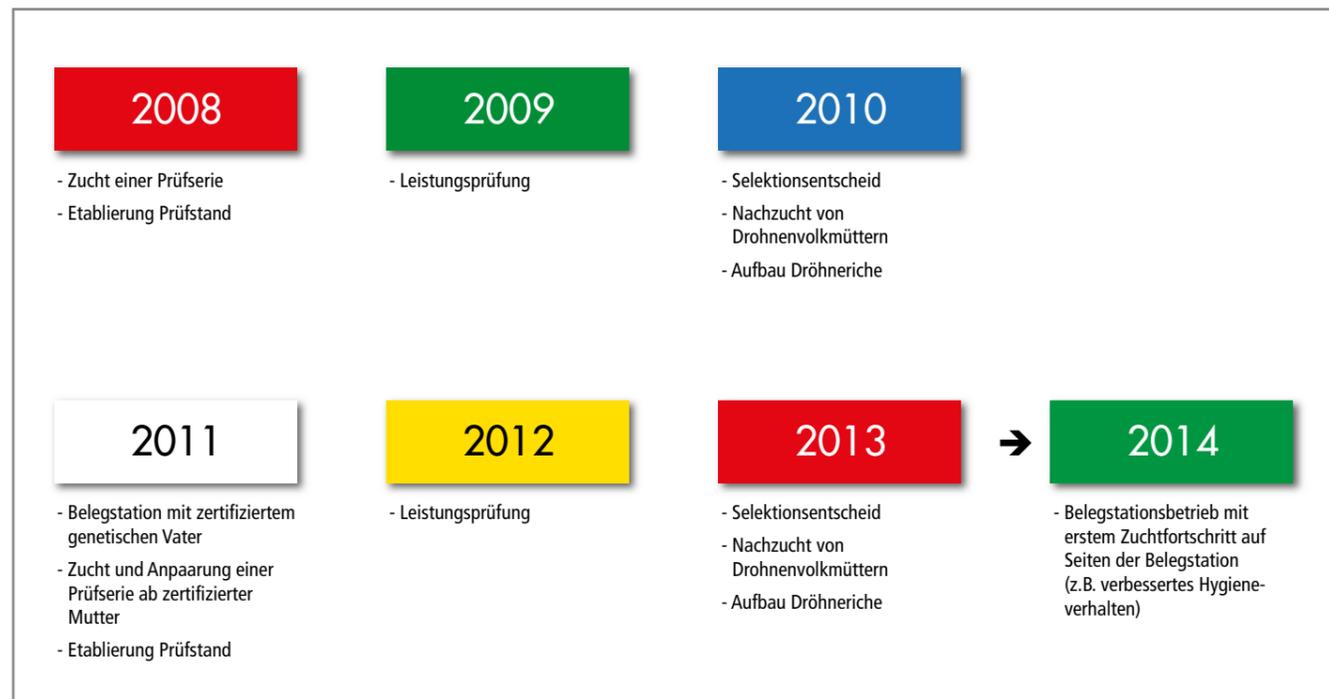
Damit kommen wir zum Aufgabenbereich des Züchterings, der sämtliche Schritte der Zuchtauslese, Leistungsprüfung und des Betriebs der lokalen A-Belegstation in Zusammenarbeit organisiert. Unerlässlich dabei ist eine wissenschaftliche Begleitung und Beratung.

Aufgabenbereich des Züchterings anhand einer mehrjährigen Planungsreihe

- Führung und Integration lokaler Melliferaabestände in die Leistungsprüfung
- Umsetzung von Selektionsentscheidungen
- Entsprechender Betrieb der A-Belegstation

Eine Planung auf drei Jahre hinaus ist notwendig, um einen züchterisch ausreichenden Betrieb der A-Belegstation zu gewährleisten. Weitere drei Jahre braucht es, um den ersten Zuchtfortschritt für die Belegstation

auszuweisen. Fällt die Realisierung auch nur eines Jahresschrittes aus, sind die anderen Jahre verloren. Sechs Jahre sind für unsere zumeist älteren Züchter eine lange Zeit, zu lange, um die nötigen Vorbereitungen nicht entschieden und sofort anzupacken.



Jahr 1:

Termingerecht auf den Ringtausch im Juli züchtet mindestens ein Reinzüchter eine Prüfserie von 15 begatteten Königinnen. Eine Auffuhr von 25 Kästchen sind dazu notwendig, um sicher 15 begattete Königinnen zu erhalten, sonst verfällt die Serie. Wenn zwei Züchter zusammenarbeiten, ist der Erfolg sicherer und das Ausfallrisiko der Serie kleiner. Die Zuchtmutter wird mit dem DNA-Hybridtest vorgängig auf Rassereinheit geprüft.

Schon in der Vorsaison wird im Zücherring geklärt, wer in der Gegend einen Prüfstand aufbaut. Entsprechende organisatorische

Probleme müssen gelöst und ein Plan B bei Verhinderung durch höhere Gewalt (Seuchensperre, Krankheit des Prüfstandsleiters) vorhanden sein. Nur wenn das Gleichgewicht zwischen der Anzahl Prüfserien und Prüfständen spielt, können Prüfserien platziert werden.

Für den Betrieb einer A-Belegstation ist es in der Regel nicht ausreichend, wenn nur eine Prüfserie vorbereitet wird. Ausfälle sind so nicht zu kompensieren und die langjährige Vorbereitungszeit wird einem unnötigen Risiko ausgesetzt. Also braucht es hier mindestens eine zweispurige Arbeit im Rahmen eines Linienführungsprogramms.

Jahr 2:

Die lokalen Prüfstandsleiter brauchen, besonders wenn sie zum ersten Mal einen Prüfstand betreuen, einen Götti, der sich regelmässig von sich aus meldet und Schwierigkeiten der Prüfstandsleitung meistern hilft. Da wir nicht wie die SAR (Société Romande d'Apiculture) auf eine etablierte, über Jahrzehnte hinweg weitergebildete Züchterschaft zurückgreifen können und wir es jährlich neu mit rund einem Viertel Anfänger zu tun haben, ist die Begleitung dieser Prüfstandsleiter Bedingung für den Erfolg. Prüfstandsausfälle von einem Viertel waren in den letzten Jahren die Regel und haben Selektionsentscheide teilweise verunmöglicht, da von einzelnen Prüfserien nurmehr 2-3 lebende Königinnen die Leistungsprüfung und die erste Überwinterung überlebten. Eine gute und kompetente Betreuung der Prüfstände und Prüfstandsleiter im Bereich des Züchterrings verdient daher grösste Beachtung. Unvollständige Prüfstandsleitung, z.B. wenn DNA-Analyseproben im Prüfjahr nicht entnommen werden, kann zu erheblichen organisatorischen Schwierigkeiten im folgenden Zuchtjahr führen. Zusammenarbeitsmodelle für die Prüfstandsleitung sind meist ein Misserfolg, wenn die Hauptverantwortung nicht klar einer einzigen Person zugewiesen wird.

Jahr 3:

Ende Februar stehen die Zuchtwerte der Königinnen in «beebreed.eu» zur Verfügung und ermöglichen es den Reinzüchtern, eine Auslese zu treffen. Gewählt wird ein genetischer Vater für die Belegstation im nächsten Jahr, zur Auswahl kommen auch Zuchtmütter für die mütterliche Weiterzucht. Dies alles aus einer einzigen Prüfserie herauszuquetschen, wäre nicht möglich und auch deshalb braucht der Züchtering die Basis mehrerer Zuchtlinien. Zur Vermeidung und möglichst langen Hinauszögerung von Inzucht geschehen diese Selektionsentscheide im Rahmen eines Linienführungsprogramms, das vom Züchtering betrieben wird.

Um dieses Programm in den Griff zu bekommen und fortgesetzt zu betreuen, brauchen die Reinzüchter des Züchterrings eine gute Grundausbildung und die Unterstützung durch den wissenschaftlichen Beirat von mellifera.ch. Via apisuisse erhalten wir mit der Teilnahme an beebreed.eu Zugang zu einem wissenschaftlich fundierten Instrument der Zuchtplanung.

Dieses anwenden zu können, ist für den Züchtering Bedingung für seine Selbstständigkeit und Grundlage für den Erfolg. Das Linienführungsmanagement im Züchtering bedeutet u.a. die Organisation, welche Züchter welche Königinnen der betreffenden Linie züchten, aufführen und für die Leistungsprüfung vorbereiten. Ganz praktisch beginnt die Saison damit, zu bestimmen, wer die besten Königinnen von den Prüfständen zurückholt, die Zeit zwischen Auswinterung und Beginn der Schwarmzeit ist kurz bemessen. Es braucht ein entschiedenes Vorgehen, um nicht wertvolle Zuchtmütter dadurch zu verlieren, dass sie aufgrund zu später Rücknahme durch Schwärmen auf dem Prüfstand verloren gehen.

Auch die Aufgabe, wer die Drohnenmütter züchtet und wer mit ihnen Drohnenvölker aufbaut, wird zuverlässigen Mitgliedern des Züchterrings zugewiesen. Was hier in die Tat umgesetzt wird, entscheidet über die Qualität der Belegstation nächstes Jahr. Werden die Drohnenvölker in mehreren Tallagen überwintert, können im nächsten Jahr auch bei teilweisen Seuchensperren genug kalkbrutfreie, florierende Drohnenvölker auf die Belegstation gebracht werden. Talüberwinterung und geeignete Absperrung von Fremddrohnenflug garantiert auch, dass nur Dröhneriche auf die Belegstation kommen, die sich im DNA-Hybridtest

als rasserein erwiesen haben. Überwintern Dröhneriche auf der Belegstation, ergibt sich daraus meist eine zu späte Entnahme der Proben für den DNA-Hybridtest, weil dazu Drohnenbrut vorhanden sein muss, die in Höhenlagen erst spät angelegt wird. Wenn das Resultat des Hybridtests bekannt wird, sind die Drohnen bereits im Flug und es haben sich bereits Drohnen von Hybriddröhnerichen unter die Belegstationsdröhneriche gemischt. Allein das Management der Dröhneriche ist anspruchsvoll und verdient exakte Planung und Realisierung.

Die bisherige Praxis des Einmannbetriebes hat ausgedient. Sie ergab zu viele geschlossene, durch Hybrideinschlag und fehlende Leistungsprüfung minderwertige Belegstationen oder solche mit zu wenig Dröhnerichen, was zu einer unnötigen genetischen Verengung (siehe Abbildung auf S. 26) und schlechten Begattungserfolgen führt. Die Abbildung auf Seite 23 zeigt vergleichend die Leistung unserer A-Belegstationen seit 2009. Nachdem die Leistungsprüfung ab 2008 reformiert wurde, besteht heute auch im Belegstationswesen dringender Handlungsbedarf. Wenn Zuchtlinien in gemeinsamer Arbeit über Jahre hinweg durch Leistungsprüfung und geeignete Selektion verbessert worden sind und es schliesslich an einer geeigneten Belegstation fehlt, diese aufwendig erarbeiteten Werte weiterzuführen, tritt ein Missverhältnis ein, das niemand wirklich will.

Die Vorbereitung der nächsten Belegstations-saison spielt deshalb eine Schlüsselrolle: Um genügend Drohnenmütter zu erzielen, ist eine Auffuhr von mindestens 40 Begattungskästchen nötig, was die Kapazitäten eines einzelnen Züchters überfordern dürfte. Die Zusammenarbeit auch hier verbindlich zu organisieren, obliegt dem Züchtering.

Jahr 4:

Erst jetzt, also drei Jahre später, kann die Belegstation mit ausreichend Dröhnerichen eines zertifizierten, also überdurchschnittlichen Vaters funktionieren. Die apisuisse Zuchtkommission hat beschlossen, dass ab 2017 A-Belegstationen nur noch Beiträge erhalten, wenn sie über einen leistungsgeprüften genetischen Vater verfügen. Wir stehen hinter dieser Entscheidung, weil mangelhafte A-Belegstationen den Weiterbestand der Dunklen Biene in der Schweiz ebenso gefährden, wie die ungenügenden Leistungsprüfungen der Vergangenheit. Für unsere lokalen Züchterringe war also 2014 die letzte Gelegenheit, mit den Vorbereitungen für 2017 zu beginnen. Diese Planungsarbeiten sollen verhindern, dass dann einer unserer A-Belegstationen die Aberkennung droht.

Im Jahr 4 lassen sich nun erstmals die Töchter einer zum Beispiel im Hygieneverhalten überdurchschnittlichen Mutter auf der A-Belegstation begatten, die über einen genetischen Vater verfügt, der ebenfalls ein überdurchschnittliches Hygieneverhalten aufweist. Das Hygieneverhalten gehört zu denjenigen Merkmalen, die rezessiv vererbt werden, d.h. beide Eltern, Mutter und Vater, müssen es aufweisen, damit es die Töchter ebenfalls haben werden. Damit für die A-Belegstation ein Zuchtfortschritt realisiert werden kann, braucht es nun nicht nur diese Zusammenführung von Mutter und Vater, sondern einen weiteren Prüfungsgang mit deren Töchtern, von welchen drei Jahre später die beste im Hygieneverhalten als Vater auf die Belegstation kommt. Erst jetzt hat die Zuchtauslese nicht einfach nur das Beste vom Bestehenden gefunden, sondern ist einen Schritt höher – den ersten wirklichen Zuchtfortschritt – gegangen.

Nach den Jahren 5 und 6,

im 7. Jahr,

verfügt die Belegstation über einen Bestand mit dem ersten wirklichen Zuchtfortschritt. Wer beispielsweise 2014 beginnt, wird 2020 bereit sein. Wer sich der Sache im Anfang nicht versagt hat und 2008 als Pionier die ersten Prüfstände aufbaute, konnte 2014 erstmals ernten!

Strukturen des Züchterings

Die Aufgaben, die hier dem Züchtering zukommen, sprengen die Möglichkeiten der meisten Trägerschaften unserer A-Belegstationen, weil sich in der einen Sektion, die Besitzerin der A-Belegstation ist, schlicht und einfach nicht genug Leute für die gestellten Aufgaben finden. Dies war bei der Leistungsprüfung, die 2007 mit wenigen Ausnahmen tief im Argen lag, nicht anders. Erst der Zuzug von neuen Prüfstandsleitern aus einem überregionalen Bereich hat ausreichende Kapazitäten geschaffen und die Mellifera-Leistungsprüfung auf die Höhe gebracht, die heute in der Schweiz vorbildlich ist. Wir appellieren an das Verständnis der Funktionäre der Trägersektionen unserer A-Belegstationen, dass wir im Interesse einer besseren Zuchtarbeit auf statutarische Einengungen nicht Rücksicht nehmen können: «Mitglied in der Zuchtgruppe xx kann nur sein, wer auch Mitglied der Sektion xx ist». Solche und ähnliche Bestimmungen haben mit den sich neu konstituierenden Züchteringen nichts zu tun. Zuchtgruppe und Züchtering überschneiden sich, sind jedoch nicht dasselbe.

Selbstverständlich bleibt die Sektion weiterhin Eigentümerin am Inventar einer Belegstation. Die apisuisse-Beiträge, sowie die Aufuhrgebühren sind einem Vereinskonto gutzuschreiben. Das schafft Transparenz und Vertrauen.

Koordinator und Co-Koordinator

Sie sind Persönlichkeiten mit weitem Horizont, die das Zusammenspiel zwischen Reinzüchtern, Prüfstandsleitern und Belegstationsleitern, insbesondere das Gleichgewicht zwischen Linienzucht und Prüfstandskapazitäten kennen und pflegen. Das Linienmanagement und die organisatorische Vorbereitung der nächsten Belegstationsjahre nehmen sie jährlich neu in die Hand. Acquisition neuer Helfer, Prüfstandsleiter und Reinzüchter gelingt nur demjenigen, der die lokalen Verhältnisse kennt und der erfasst hat, dass das Organisieren und Koordinieren einer Zusammenarbeit mehr Früchte trägt, als sich nur auf Eigenleistungen abzustützen.

Mit einem Züchtering wird die Grundlage einer erfolgreichen Zucht geschaffen. Mellifera.ch bietet alljährlich im Winterhalbjahr Kurse an, deren Besuch sich für alle Interessierten lohnt.

Im Fokus stehen somit nicht mehr etwaige Konflikte und Antipathien der Vergangenheit, sondern der spannende, lohnende Weg, in lokaler Abstützung eine Melliferazucht zu fördern, die zusammen mit den Schweizer Schutzgebieten den Fortbestand und die Verbreitung dieser einzigartigen, unwiederbringlichen Genetik Dunkle Biene sichern hilft.

Kurz: Packen wir es an. Der Vorstand von mellifera.ch freut sich und steht bei Fragen zur Verfügung

Chrauchtal-Glarus Säntis-Appenzell
Bärnbiet Rothbach-Luzern
Schilstal-Sarganserland

Reto Soland, Zuchtchef

mellifera.ch (VSMB)

A-Belegstationen Leistungen 2009 - 2014

Die Leistung einer A-Belegstation wurde für die nebenstehende Säulendarstellung wie folgt gewichtet:

50%	Zertifizierter, leistungsgeprüfter genetischer Vater
15%	Alle Dröhneriche reinrassig anhand DNA-Hybridtest
15%	Klare Abstammung (Dröhneriche als Geschwistergruppe)
20%	Genügende Anzahl Dröhneriche
über 12:	20%
10-12:	15%
7-9:	10%
6 und weniger:	5%

Zuchtfortschritte sind nur mit denjenigen A-Belegstationen zu erzielen, die 50% Leistung überschreiten, also über einen zuchtwertgeschätzten genetischen Vater verfügen.

Belegstationen mit weniger als 10 Dröhnerichen vermitteln bei der Begattung eine unnötig eingeschränkte genetische Breite und erhalten nur die Hälfte der Leistungsprozente dieser Darstellung. Attestierte Rassereinheit gehört zur Basisleistung einer A-Belegstation, macht jedoch nicht deren Hauptleistung aus. Rassereinheit mit Qualität gleichzusetzen ist ein Trugschluss.

2009 markiert den Beginn der neuen Ära der Meliferazucht. Zwei Problemfelder wurden ab diesem Jahr konstruktiv angegangen: Die Leistungsprüfung und die Rassereinheit.

2009 war das erste Prüfjahr mit 7 Prüfständen. Für die Rassereinheit der Dröhneriche wurden ab 2009 DNA-Hybridtests der genetischen Väter (4a) durchgeführt. Da aber die Mütter der Drohnenvolkköniginnen Mischbegattungen aufweisen können, war

der Hybridtest des genetischen Vaters nicht mehr als ein unzureichender Anfang.

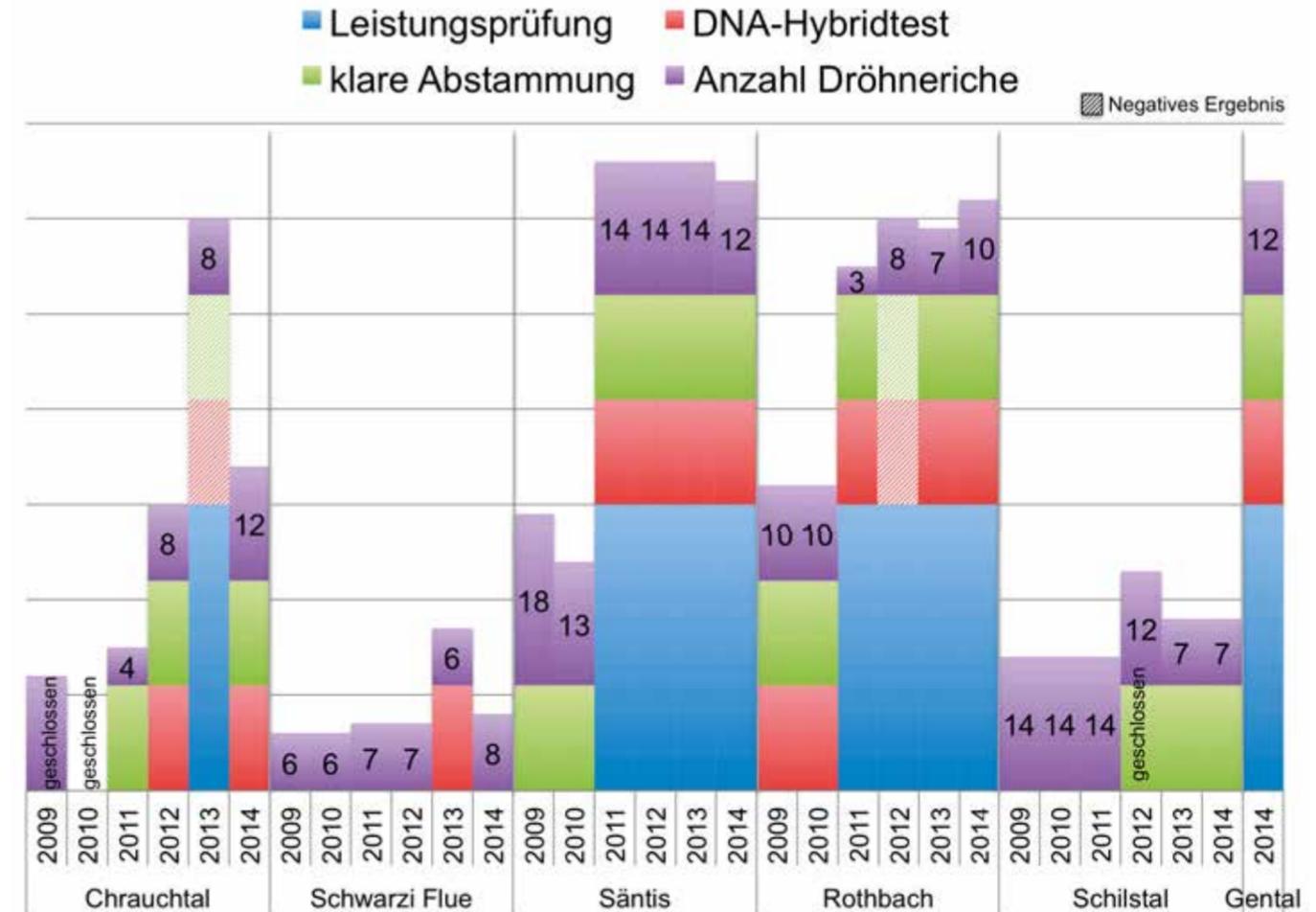
Im Rahmen eines von mellifera.ch finanzierten Sonderprojekts konnten 2009 erstmals für M05 Rothbach Hybridtests aller Drohnenvolkmütter durchgeführt werden.

Seit 2011 haben sich DNA-Hybridtests der Drohnenvolkmütter von A-Belegstationen mehrheitlich eingeführt.

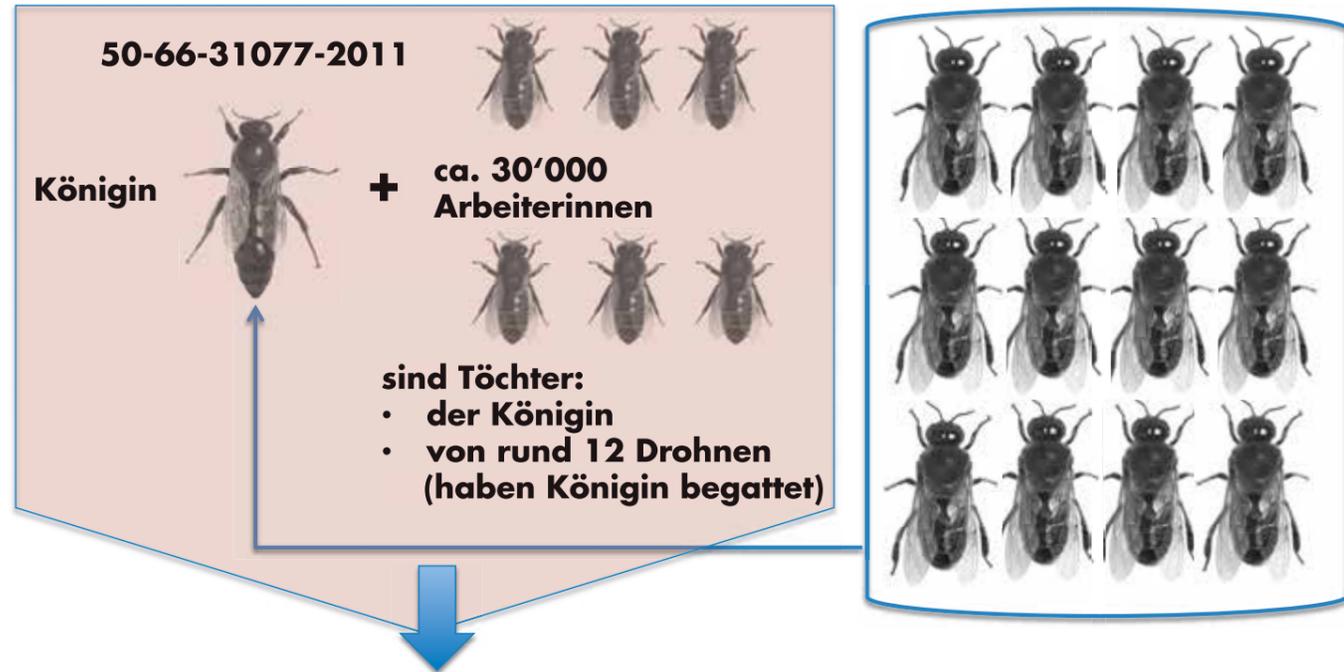
Ab 2011 war es auch möglich, A-Belegstationen mit einem zertifizierten genetischen Vater aus dem ersten Prüfjahr 2009 zu führen, Säntis und Rothbach sind damit in dieser Sache schweizweit die Pioniere.

- 2012 war allein die A-Belegstation Säntis für die Zuchtpopulation nutzbar.
- 2013 Säntis und Rothbach.
- 2014 kam, vor allem um die zu stark frequentierte Belegstation Säntis zu entlasten, Gental als dritte nutzbare Belegstation.

Reto Soland, Zuchtchef mellifera.ch (VSMB)



Warum mehr Dröhneriche



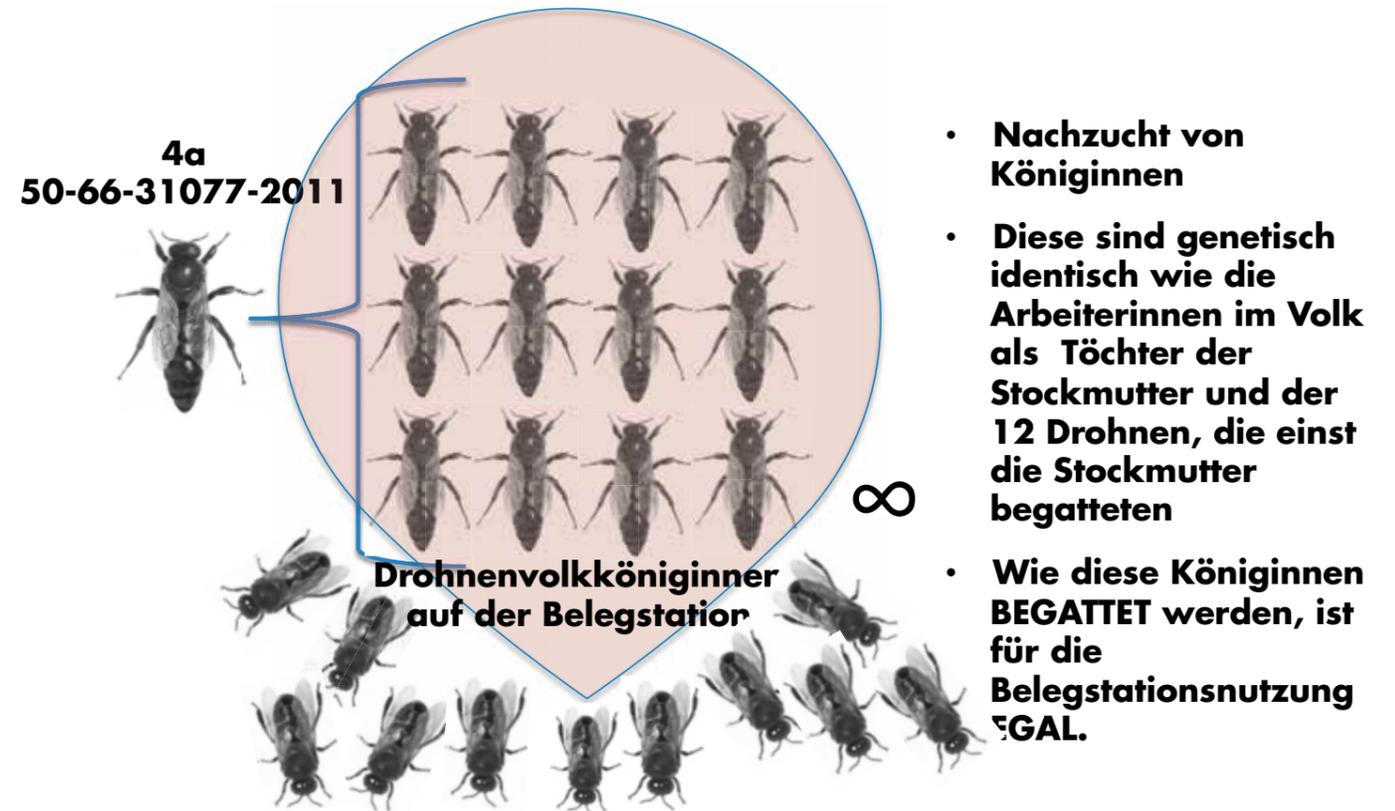
**Zwei Generationen machen ein Volk aus:
Die Stockmutter und ihre Töchter, die gleichzeitig auch Töchter von rund 12 Vätern sind.**

Das qualitativ überdurchschnittliche, mit der Herdebuchklasse A und Av zertifizierte Prüfvolk aus dem Prüfstand von Peter Bürki in Orvin dient 2014 als Vater auf der Linienbelegstation Säntis und 2015 auf der bayerischen Belegstation Karwendel.

Wie kann die gute Genetik dieses Prüfvolkes mit den Zuchtwerten Honig: 122; Sanftmut: 115; Wabensitz: 113; Schwarmneigung 130 und Varroaindex (Hygieneverhalten):120 auf den genannten Belegstationen der Züchterschaft vermittelt werden?

Wie geht der Weg vom Prüfvolk bis zu den Drohnen auf diesen Belegstationen?

Um dieses Volk als Vater auf die Belegstationen zu bringen, muss die Genetik der Stockmutter 50-66-31077-2011 und möglichst aller ihrer rund 12 verstorbenen Paarungspartner in den Dröhnerichen repräsentiert sein. Wie?



Mit diesen Tochterköniginnen wurden 2013 für die BS Säntis, bzw. 2014 für die BS Karwendel Drohnenvölker aufgebaut. Da die zukünftigen Drohnen in diesen Völkern ALLEIN auf ihre Mutter zurückgehen, spielt die Begattung der Drohnenvolkköniginnen keine Rolle, Belegstationsvölker können also einen Gelb- oder Graueinschlag haben, solange die Stockmutter die richtige bleibt.

Forschungsprojekt «Genetische Diversität Schweizer Honigbienen»

**Hochwertige,
jahrelang
bearbeitete
Zuchtlinie**



**Belegstation
mit zu wenig
Dröhnerichen**



**Fortsetzung
der Linie mit
dem Resultat
genetischer
Engführung
= Entwertung**

Der Mangel an Dröhnerichen gefährdet die genetische Diversität

Linienbelegstationen mit weniger als 12 Dröhnerichen bedeuten eine unnötige bis gefährliche Einschränkung der genetischen Diversität einer Zuchtlinie.

Eine Belegstation muss die Genetik des Vatervolkes (4a) möglichst in der vollen Breite wiedergeben. Bei weniger als 12 Dröhnerichen werden mehrere Halbgeschwistergruppen (Tochtergruppen der einzelnen Paarungspartner der Vatervolkkönigin), welche die züchterische Qualität und genetische Breite mit ausgemacht haben, gar nicht mehr weitergeführt.

Schon 12 Dröhneriche vermögen kein vollständiges Abbild des Vatervolkes mehr zu geben, umso mehr, wenn sie physisch schlecht in Form oder krank sind und eine verminderte Drohnenproduktion aufweisen.

Mangelnder Drohnenruck auf der Belegstation erhöht dazu die Wahrscheinlichkeit von Fremdeinflüssen, da die paarungswilligen Königinnen weit fliegen müssen, um genügend Drohnen zu finden.

Dröhneriche aufbauen zu helfen, muss daher ebenso ein gemeinschaftliches Anliegen des Züchterrings werden, wie die Linienführung und Leistungsprüfung.

Wie unser Vereinswesen auf Mitarbeit angewiesen ist und Dienstleistungen nicht im reinen Servicebetrieb gegen Mitgliederbeiträge bieten kann, sind auch A-Belegstationen keine Servicestellen, sondern müssen Gegenstand der Mitwirkung in einer aktiven Zucht- und Prüfgemeinschaft werden.

Reto Soland, Zuchtchef mellifera.ch (VSMB)

Melanie Parejo, Agroscope, Zentrum für Bienenforschung

Biodiversität

Biodiversität lässt sich grundsätzlich in drei Ebenen aufteilen; (1) Diversität der Ökosysteme, (2) Artenvielfalt und (3) genetische Diversität innerhalb einer Art. Die Schweiz hat sich mit der Unterzeichnung der Biodiversitätskonvention von Rio 1992 verpflichtet, die Biodiversität und die artgerechte Nutzung von tiergenetischen Ressourcen zu erhalten und zu schützen. Genetische Diversität ist das wichtigste biologische Vermächtnis, das wir zukünftigen Generationen weitergeben können¹. Für die Entwicklung von Populationen ist es deshalb besonders wichtig die genetische Diversität zu erhalten, da sie das Anpassungspotential birgt, um sich an ständig sich verändernde Umweltbedingungen anzupassen. Im Gegensatz zu einer geringen Diversität, erhöht ein breiter Genpool die Chancen gegen neue Krankheiten gewappnet zu sein. Zudem widerspiegelt die heutige genetische Diversität die natürliche Evolution, welche über Jahrmillionen entstanden ist. Natürliche Selektion, sowie Zucht, kann nur auf vorhandene genetische Diversität wirken. Einmal verloren gegangene Genvarianten können deshalb nicht einfach wiederhergestellt werden. Durch den Verlust der genetischen Diversität erhöht sich der Inzuchtgrad in einer Population, solche Entwicklungen verringern die Anpassungsfähigkeit an neue Umweltbedingungen¹ und haben eine negative Auswirkung auf die Vitalität von Populationen².

Genetische Diversität bei Bienen

Basierend auf zahlreichen wissenschaftlichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass eine hohe genetische Diversität bei Bienen in einem positiven Zusammenhang mit höherer Krankheitsresistenz, Produktivität und Völkervita-

lität im Allgemeinen³⁻⁶ stehen. Die Biene lebt in einem stark schwankenden Umfeld bezüglich Klima, Futterquellen oder Krankheiten. Sie muss deshalb fähig sein sich anzupassen. Dies ist nur möglich, wenn ein Volk ein möglichst diversifiziertes Erbgut besitzt. Zudem wird vermutet, dass sich Parasiten und andere Krankheiten in einer genetisch homogenen Population leichter und schneller verbreiten als in Populationen mit hoher genetischer Diversität⁷. Honigbienen sind durch Inzucht besonders stark beeinträchtigt, was sich beispielsweise in einer löchrigen Brut äussert, die zu einer geringeren Völkervitalität führt.

Forschungsprojekt am Zentrum für Bienenforschung

Am Zentrum für Bienenforschung - Agroscope in Liebefeld wurde dieses Frühjahr ein Forschungsprojekt zum Thema genetische Diversität der Honigbienen in der Schweiz gestartet. Mit dieser Studie möchten wir folgende Fragen beantworten:

- Wie sieht die momentane Populationsstruktur der Honigbienen in der Schweiz aus?
- Wie gross sind die genetischen Unterschiede der Unterarten?
- Wie viel Genaustausch gibt es zwischen den Unterarten? Grad der Hybridisierung, sogenannte Admixture?
- Wie effektiv sind die Schutzgebiete für *Apis mellifera mellifera*? Sind die Populationen in den Schutzgebieten gross genug und haben sie eine genügend grosse genetische Vielfalt?

Im Frühsommer wurden bereits Proben für die genetischen Analysen gesammelt. Wir möchten uns bei dieser Gelegenheit bei allen Imkern, die Proben eingesandt haben, herzlich bedanken. Als nächster Schritt werden die Proben im Labor aufbe-

reitet und gemeinsam mit externen Partnern (Universität Bern, INRA in Frankreich) ausgewertet. Die Erbgutinformationen werden mittels modernster Sequenzierungsmethoden erfasst. Erste Resultate und Publikationen erwarten wir im Frühling/Sommer 2015.

Ausblick – Chancen für die Zucht

In der modernen Genetik ist man daran interessiert, Gene, die einen positiven oder negativen Effekt auf ein züchterisches Merkmal haben, im Erbgut zu lokalisieren. Dieses Ziel wird mit Hilfe von single nucleotide polymorphisms (SNPs), einer Form von genetischen Markern, erreicht. SNPs sind Werkzeuge die helfen Gene aufzuspüren, die verantwortlich sind für die Ausprägung von wichtigen (wirtschaftlichen) Eigenschaften, wie z.B. Krankheitsresistenz, Sanftmut oder Schwarmträgheit.

Die Informationen aus solchen genetischen Analysen bilden die Basis für spätere Anwendungen in der praktischen Zucht wie u.a. eine optimale Selektion der Tiere. Durch die genetische Information kann der Zuchtfortschritt in der Population massiv gesteigert werden, wie aktuelle Beispiele bei anderen Nutztierarten wie Rind, Schwein und Pferd zeigen. Bis dieser Fortschritt allerdings in den Zuchtprogrammen der Schweizer Honigbienen realisiert ist, braucht es noch viele Daten und weiterführende Analysen; wir stehen erst am Anfang.

Referenzen

- 1 Frankham R, Briscoe DA, Ballou JD. Introduction to conservation genetics. Cambridge University Press, 2002.
- 2 Reed DH, Frankham R (2003) Correlation between fitness and genetic diversity. Conservation biology 17.1: 230-237.
- 3 Mattila HR, Seeley T (2007) Genetic diversity in honey bee colonies enhances productivity and fitness. Science, 317, 362-364.
- 4 Oldroyd BP et al. (1992) Effects of intracolony genetic diversity on honey bee (Hymenoptera, Apidae) colony performance. Annals of the Entomological Society of America, 85, 335-343.
- 5 Palmer KA (2003) Evidence for intra colony genetic variance in resistance to American foulbrood of honey bees. Naturwissenschaften
- 6 Tarpy DR (2003) Genetic diversity within honeybee colonies prevents severe infections and promotes colony growth. Proceedings of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences, 270, 99-103.
- 7 Meixner MD et al. (2010) Conserving diversity and vitality for honey bee breeding. Journal of Apicultural Research 49(1): 85-92.
- 8 Wallberg A et al. 2014. A worldwide survey of genome sequence variation provides insight into the evolutionary history of the honeybee *Apis mellifera*. Nature Genetics 46,1081-1088

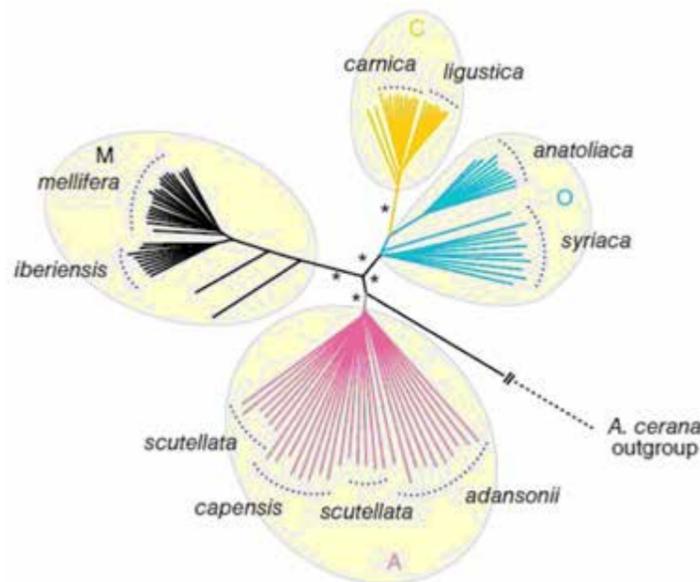


Abbildung: Mit Hilfe der Information aus dem Erbgut (hier: SNPs) lassen sich die verschiedenen *Apis* Unterarten in vier grosse Abstammungslinien (A, C, M, O) gruppieren. Diese Analyse ermöglicht es auch hybridisierte Bienen zu erkennen. (Abbildung aus Wallberg A et al. 2014)⁸.

Bienenrassen und lokale Umwelt

Norman Carreck, 2014. Bee World 91(2):1-2.

Wenn man eine Gruppe von Imkern aus irgendwelchen Nationen in einem Raum versammelt, und speziell wenn noch alkoholische Erfrischungen bereit stehen, ist es sehr wahrscheinlich, dass nach kurzer Zeit heftige Diskussionen über verschiedene Themen der Bienenhaltung beginnen. Eines der am häufigsten diskutierten Themen ist die Frage: «Welches ist die beste Biene?» (Carreck, 2011). Einige werden argumentieren, dass ihre einheimische Biene die beste sei; andere werden sagen, eine Biene, gezüchtet auf der anderen Seite des Planeten, von einer dort ansässigen Rasse, sei die beste. Allerdings sind solche Argumente grundsätzlich sinnlos, weil beide Parteien vom Standpunkt völliger Unwissenheit aus argumentieren. Bis jetzt hat weltweit keine systematische Vergleichsuntersuchung stattgefunden, wo verschiedene Rassen in verschiedenen Umwelten und unter standardisierten Bedingungen geprüft wurden. Eine Biene, welche an einem Ort gute Leistungen erbringt, wird nicht unbedingt in einer andern Gegend auch gute Leistungen bringen, nicht einmal an einem Ort mit scheinbar gleichen Bedingungen. Und überhaupt, wie messen wir «Leistung»?

Weitere Argumente mögen sich auf die natürliche Verbreitung von Unterarten beziehen. Können natürliche Unterarten «rein» bleiben, wenn Importrassen eingeführt werden? Die Frage, ob natürliche einheimische Rassen, die gefährdet sind, zu erhalten und überhaupt «geschützt» werden können, interessiert ebenfalls. Zusätzlich bestehen oft Konflikte zwischen Imkern, die die produktivsten Rassen halten wollen um den Ertrag zu maximieren und solchen, die bestrebt sind, alte Rassen zu erhalten, weil sie Diversität als wichtig erachten. Aber schliessen diese Argumente

einander wirklich aus? Sind kommerzielle Rassen wirklich «produktiver» als andere? Produzieren sie z.B. mehr Honig, zeigen aber grössere Winterverluste, oder sind sie anfälliger auf Krankheiten und Schädlinge? In einer speziellen Ausgabe, Nr. 53(2), der Bienenzeitschrift Journal of Apicultural Research wird dieser Fragenkomplex endlich angegangen, und die Ergebnisse werden in 12 Originalbeiträgen präsentiert. (Meixner et al., 2014).

Seit Beginn der Arbeit von COLOSS, einem breit angelegten europäischen Bienen-Forschungsprogramm, wurde vermutet, dass Vielfalt (Variabilität) des Genotyps (vererbte Merkmale) und die Vitalität der Völker erklären könnten, warum das Bienensterben in verschiedenen Regionen unterschiedlich stark aufgetreten ist. Dies gab Anlass zu dem innovativen COLOSS Forschungsprojekt über die Wechselbeziehungen zwischen Genotyp und Umwelt, das in sechs Publikationen der Spezialausgabe des Journals beschrieben wird. Im Ganzen wurden 621 Völker mit 16 verschiedenen genetischen Herkunftstypen an 21 Standorten in 11 verschiedenen europäischen Ländern von 15 Forschungsgruppen untersucht. An jedem Standort wurde die lokale Rasse mit 2 ortsfremden Rassen verglichen. Der Versuch wurde im Sommer 2009 gestartet und wurde nach einem standardisierten Verfahren von allen Forschern bis 2012 ausgeführt.

Eine starke Wechselwirkung zwischen Genotyp und Umwelt wurde festgestellt. Die lokale Rasse hat durchwegs besser überlebt als die anderen Rassen. Merkwürdigerweise zeigte die Analyse auch, dass der Einfluss des Standorts des Bienenstandes viel wichtiger für den Befall mit Krankheiten und Schädlingen war als der Einfluss des Genotyps. Mit anderen Worten: An manchen Standorten traten mehr Krankheiten auf als an anderen, aber innerhalb eines Standortes wurden im

Allgemein keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Bienenrassen gefunden. Eine viel weiter gehende Untersuchung in Griechenland zeigte aber, dass das Krankheitsniveau in nicht-lokalen Genotypen im Allgemeinen höher war, was möglicherweise das Ergebnis der mangelhaften Anpassung an die lokalen Verhältnisse ist.

Man erkannte auch, dass die Völker im südlichen Europa tendenziell weniger Populationen von alten Bienen aufweisen im Vergleich zu Völkern in kälterer Umgebung, während die Brutpopulationen im Norden tendenziell kleiner waren, was die kürzere Lebensdauer der Bienen in wärmeren Gegenden und die kürzere Brutzeit im Norden widerspiegelt. Im Allgemeinen wurde festgestellt, dass die Variabilität im Verhalten zwischen den Orten höher war als zwischen den Genotypen, aber signifikante Unterschiede zwischen Genotypen wurden auch gefunden, welche die allgemein bekannten Eigenschaften der Rassen bestätigen.

Ganz allgemein führten diese Studien zur Schlussfolgerung, dass lokal angepasste Linien sich durchwegs besser verhielten als «fremde» Linien. Vielen Bienenforschern wird dies logisch erscheinen, mag aber viele Imker schockieren, weil sie glaubten, dass zugekaufte Königinnen irgendwie besser seien als diejenigen, die sie in ihrem eigenen Bienenstock bereits besitzen. Es bestehen zunehmend klare Indizien, dass der globale Handel mit Honigbienen nachteilige Auswirkungen hat, insbesondere was die Ausbreitung von neuen Krankheiten und Schädlingen betrifft, wie die Varroa, Flügeldeformationsviren und Nosema ceranae (Fürst et al., 2014). Diese Berichte belegen, dass die Leistungen der lokal angepassten Honigbienen durchwegs besser waren als diejenigen der Importbienen. Diese Resultate stützen die lokalen Bienen-

zuchtprogramme und ermutigen zur Verwendung lokal gezüchteter Königinnen anstatt von anderswo zugekauften Königinnen.

Referenzen

- Carreck, N L (2011) Is my bee better than yours? Bee World 88(1): 9-10
- Fürst, M A ; McMahon, D P ; Osborne I L; Paxton R J; Brown M J F (2014) Disease associations between honey bees and bumble bees as a threat to wild pollinators. Nature 506: 364-366. <http://dx.doi.org/10.1038/nature12977>
- Meixner, M D; Büchler, R; Costa C; Francis R; Hatjina, F; Kryger, P; Uzunov A; Carreck N L (2014) Honey bee genotypes and the environment. Journal of Apicultural Research 53(2): <http://dx.doi.org/10.3896/IBRA.1.53.2.01>
- Norman Carreck, NDB, IBRA Science Director, Senior Editor of Journal of Apicultural Research. E-Mail: carrecknl@ibra.org.uk
- Übersetzung: Padruot Fried

Auffüttern - warum eigentlich?

Heute ist es eine Selbstverständlichkeit, Bienen im August mit Zuckerwasser aufzufüttern. Die Frage ist: Warum? Honig sollte doch für die Überwinterung ideal geeignet sein. Oder steckt gar Profitdenken dahinter: Hier billiger Zucker im «Tausch» gegen den gut zu verkaufenden Honig.

Wie so oft bringt ein Blick in die Geschichte der Imkerei Probleme zu Tage, die heute vergessen sind. Die guten alten Zeiten waren nicht immer so. Auch unsere Vorfahren litten unter ernsthaften Problemen mit Krankheiten der Bienenvölker. Insbesondere die Bienenruhr, eine Durchfallerkrankung der Bienen, verursachte regelmässig grosse Überwinterungsverluste. So erging es auch Heinrich Freudenstein (1863-1935), einem Lehrer in Marburg (D), der sich als Nebenerwerb Bienen hielt. Alle damaligen Empfehlungen führten zu keinem Erfolg. So wurde z.B. empfohlen:

- Einhängen von frischen Honigwaben
- Herbeiführen von künstlichen Reinigungsflügen
- Füttern von Kandiszucker
- Stockheizung
- Einbringen von Kalk zum Aufsaugen der Feuchtigkeit

Keine dieser Massnahmen brachten eine Verbesserung der Situation, die Überwinterungsverluste blieben weiterhin markant hoch.

Da Freudensteins Vater Aktionär bei einer Zuckerfabrik war, brachte ihn das auf die Idee, im Herbst 1879 zusätzlich Zucker zu füttern - mit durchschlagendem Erfolg. Einen noch grösseren Überwinterungserfolg erzielte er, indem er bei allen Völkern im Herbst den Honig erntete und die Bienen auf Zuckerwasser überwinterte. Die Völker überwinterten bestens und ohne frühzeitigen Reinigungsflug. Damit war der Beweis erbracht, dass ungeeignetes Winterfutter die Ursache der



Gemütliches Aussehen einer Königin aus einem Schwarm.

Eine gemütliche Familienangelegenheit: Heraussuchen der Schwarmkönigin

Überwinterungsverluste war. Vor allem eine späte Waldtracht wurde von Heinrich Freudenstein als problematisch und als eigentliches Problem bezeichnet. Ein spezifischer Krankheitserreger wurde jedoch nie gefunden, die Ruhr ist auch nicht ansteckend. Diese Krankheit kann offenbar bei Bienenvölkern ausbrechen, wenn eine Kombination aus ungeeignetem Winterfutter und äusseren lokalen Einflüssen vorliegt.

Der Prophet im eigenen Land ...

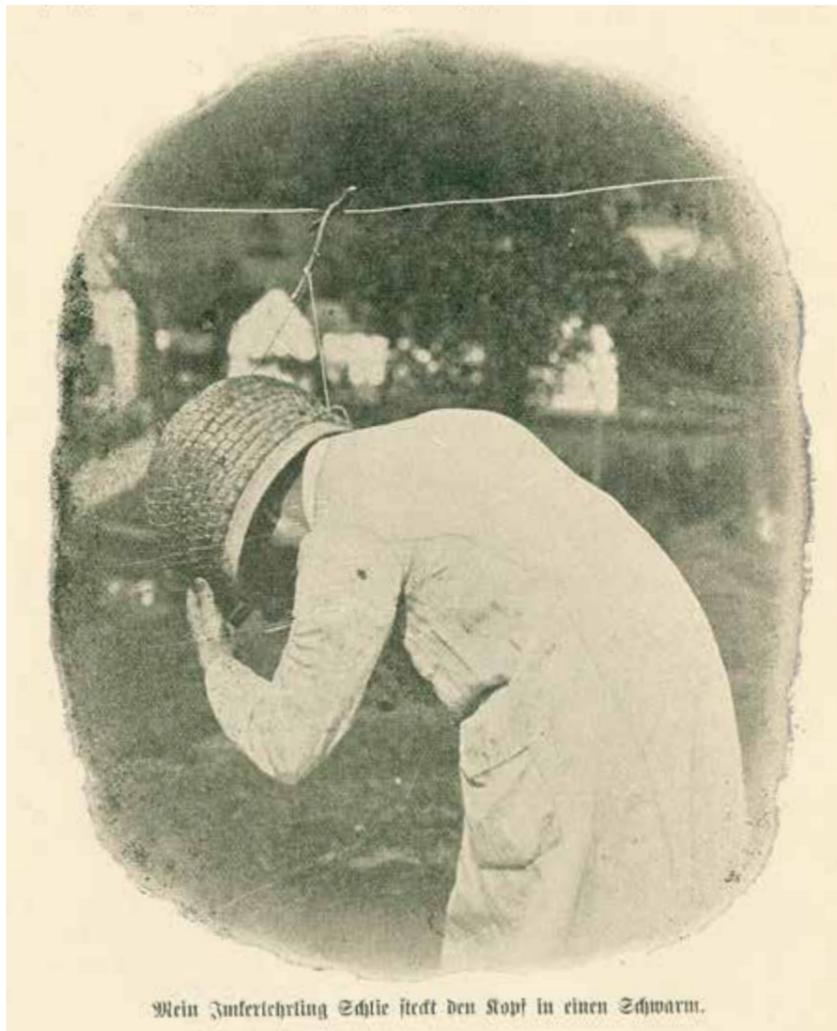
Als H. Freudenstein seine mehrjährigen Erkenntnisse 1886 an einer Imkerversammlung bekannt machte, reagierten die Anwesenden mit Entsetzen und Empörung. Das Naturprodukt Honig als Verursacher einer Krankheit - das kann doch nicht möglich und auch nicht wahr sein!

Freudenstein war jedoch von seinen praktischen Erfolgen überzeugt und wollte auch eine wissenschaftliche Erklärung für seinen Befund liefern. Eine chemische Analyse des eingetragenen Zuckerwassers erbrachte das Resultat, dass die Anteile von Frucht- und Traubenzucker wie beim Honig waren, Ballaststoffe wie Pollen und Mehrfachzucker fehlten jedoch. Zusammengefasst lauten die bis heute (!) gültigen Erkenntnisse daher:

Zum Überwintern genügt den Bienen reines Zuckerwasser, erst die Bruttätigkeit erfordert eine eiweissreiche Ernährung.

Zum Überwintern empfahl Freudenstein folgende Methode:

- Füttere die Bienen mit Zuckerwasser, bis die letzte besetzte Wabe halbvoll ist
- Umpacke deine Bienen von allen Seiten so warm mit Moos, dass sich keine Niederschläge mehr im Stock bilden



Mein Züchterling Schlie steckt den Kopf in einen Schwarm.

Wieviele Schwarmbienen sind es wohl? Ein schönes Beispiel für die Sanftmut der damaligen Dunklen Biene

- Wintere keine Schwächlinge ein
- Verenge die Wohnung bis auf den Raum, den die Bienen im Herbst belagern und den sie im Winter durchwärmen können
- Das Flugloch gehört auf das Bodenbrett

Die Empörung über diese neue Methode der Überwinterung mit der Zuckerfütterung war in der Imkerschaft gross und vor allem die damaligen Imkerverbände kritisierten ihn vehement. Freudenstein wurde als Zuckerapostel verschrien und es wurde ihm unterstellt, er bereite seinen Honig aus Zuckerwasser. Zudem wurde ihm ein Publikationsverbot in der Bienenzeitung auferlegt.

Freudenstein liess sich einmal mehr nicht entmutigen und gründete als Antwort auf die vielen Anfeindungen 1902 seine eigene Imkerzeitung, die «Neue Bienen-Zeitung». Ein Abonnement war mit einem handfesten Vorteil verbunden. Freudenstein versprach «jedes Volk zu ersetzen, das aus dem Gebrauch meiner Überwinterungsmethode an Ruhr oder Hungersnot zugrunde gehe oder nasse und verschimmelte Waben zeigte».

Die überzeugenden Erfolge der Freudensteinschen Überwinterungsmethode brachten alle Kritiker nach und nach zum Verstummen, still und leise setzte sich seine Methode in der Imkerschaft durch. Nach Jahren stellte er mit Genugtuung fest: «Meine Methode bewährt sich so gut, dass ich in den seither verflossenen 17 Jahren nicht ein einziges Volk zu ersetzen brauchte. Jetzt traben auch meine Gegner hinter mir her». «Es zeigt sich trotz allem Neid und Unverstand und der Gegnerschaft der Behörden und der grossen Vereine, dass wir uns durchgesetzt haben. Viel Feind - viel Ehr».

In einem gewissen Sinne wurde Heinrich Freudenstein auch Opfer seines eigenen Erfolges: Er lebte vor allem vom Verkauf seiner Ablegervölker im Frühling, der Gewinn aus dem Honigverkauf war Nebensache. Mit dem Rückgang der Überwinterungsverluste durch die Zuckerfütterung «zog der Bienenverkauf immer weniger und ich musste mich nun hauptsächlich auf die Honiggewinnung verlegen». Da die Tracht an seinem Wohnort « ganz hundserbärmlich ist, muss gewandert werden». Dazu entwickelte Freudenstein seine eigene Bienenbeute, den «Freudenstein-Stock». Zudem fasste Heinrich Freudenstein sein Wissen und praktischen Erfahrungen im erfolgreichen «Lehrbuch der Bienenzucht» zusammen, das 1924 in sechster Auflage erschien.

Heinrich Freudenstein verstarb am 15. Februar 1935 in Marburg. Seine Leistungen für die Imkerschaft wurden nie offiziell anerkannt und blieben bis heute weitgehend unbekannt.

Quelle: Heinrich Freudenstein «der Zuckerapostel». Ein hessischer Imker leistet Pionierarbeit. *LEBBIMUK* 1 (2004)

Hansueli Thomas

mellifera.ch (VSMB)

Statistik A-Belegstationen 2014

*Annahme

Belegstation	Vatervölker			Züchter			Auffuhr			Begattet			%		
	14	13	12	14	13	12	14	13	12	14	13	12	14	13	12
M01 Krauchtal ZH	12	8	8	12	18	23	443	592	687	354	473	556	80	80	81
M02 Schwarzi Flue BE	8	6	7	18	14	24	150	119	226	89	69	155	59	58	69
M03 Säntis AR	12	14	14	34	35	34	1741	1100	1358	1306	825	1039	75*	75*	75*
M04 Gental BE	12	0	0	14	0	0	432	0	0	324	0	0	75*	0	
M05 Rothbach LU	10	7	8	20	13	15	522	512	397	394	379	305	75	74	77
M06 Schilstal SG	7	7	12	10	6	0	168	67	0	148	57	0	88	85	0
TOTAL	61	42	49	108	86	96	3456	2390	2668	2615	1803	2055	75	74	75

Erstmals seit vielen Jahren waren wieder sechs A-Belegstationen und praktisch alle B-Belegstationen in Betrieb. Erfreulich sind die stark gewachsenen Auffuhrzahlen: **2012: 5'571; 2013: 5'312; 2014: 7'084**. Die Siebentausendergrenze wurde schon lange nicht mehr überschritten. Die Belegstation Melchtal etwa hat ihre Auffuhrmenge gegenüber den letzten Jahren verdoppelt und es sind nur noch zwei B-Belegstationen, die nicht über 100 Auffuhren gekommen sind. Das Problem der Belegstation Klöntal, die aufgrund der nahen, neu eingerichteten Buckfastbelegstation Wägital geschlossen werden musste, wartet immer noch auf eine Lösung.

Wachsende Quantität muss auch Qualität nach sich ziehen: 2014 wurden auf 21 Prüfständen 252 Königinnen in Prüfvolker eingeweiht, die 2014/15 auf ihre Leistungen geprüft werden. Für die Zucht 2015 wird eine Auswahl aus rund 120 fertig geprüften Königinnen zur Verfügung stehen.

Dank eines milden Frühjahrsbeginns waren die Völker überwiegend in guter Verfassung. Der Juni

als hauptsächlicher Zuchtmonat war günstig, die übrigen Monate von Mai bis August brachten den Belegstationen wechselhaften, fast allgemein tieferen Begattungserfolg. Manche Arbeiten mussten bei Kälte und Nässe erledigt werden. Es war das «Jahr der fehlenden Futterkränze», mit durchschnittlichen bis bescheidenen Honigerträgen und praktisch komplettem Fehlen jeder Sommertracht.

Nachstehend zusammengefasst der Wetterverlauf 2014 nach Meteoschweiz:

Der März 2014 war zwei Grad zu mild und auf der Alpennordseite dank einer über zweiwöchigen Schönwetterperiode deutlich sonniger als normal. Das Tessin verzeichnete die ersten Sommertage mit Temperaturen über 25 Grad.

Der April war deutlich zu mild und vor allem im Mittelland und im Tessin überdurchschnittlich sonnig im Vergleich zur Norm 1981-2010. Die Niederschlagsmengen lagen verbreitet nahe oder über, im Süden und in Graubünden hingegen meist unter der Norm.

Statistik B-Belegstationen 2014

Jahr	Vatervölker			Auffuhr			Begattet			%		Bemerkungen
	14	13	12	14	13	12	14	13	12	14	13	
M22 Eschenberg	15	8	8	158	117	104	99	94	83	69	80	
M23 Beret	6	5	5	217	174	144	132	117	108	61	67	
M24 Grund	8	8	8	102	124	109	71	100	53	70	81	
M25 Twannberg	20	18	24	618	432	546	464	334	371	75	77	
M26 Riedbad	24	24	24	436	260	412	348	207	291	80	80	
M27 Pfannenstiel	20	20	20	154	278	187	120	186	148	78	67	
M28 Stierenberg	16	14	16	204	233	269	141	173	205	69	74	
M29 Wiggernalp	11	8	8	122	70	106	76	48	79	62	69	
M33 Klöntal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	geschlossen wegen Buckfast-Fremdeinwirkung
M34 Neu-Falkenstein	12	12	12	109	80	66	86	67	57	79	84	
M35 Potersalp	3	4	5	276	107	106	209	73	77	76	68	
M36 Valcup	15	0	15	35	0	58	25	0	52	71	0	
M37 Bogmen	10	12	12	106	130	87	69	104	64	73	80	
M38 Schiltmoos	9	7	10	118	119	82	77	90	54	65	76	
M39 Hintervalzeina	5	3	5	101	126	44	74	96	37	75	76	
M43 Val Müstair	9	9	9	103	70	115	68	52	84	66	74	
M44 Oberholz	14	9	14	137	110	115	113	92	88	82	84	
M45 Gerstel	8	3	7	110	87	46	84	79	36	76	91	
M46 Melchtal	41	40	38	351	155	152	247	132	105	70	85	
M48 Maderanertal	6	6	6	56	155	155	38	101	110	68	65	
M49 Ramseli	5	5	0	115	95	0	90	71	0	78	75	
TOTAL	257	215	246	3628	2922	2903	2631	2216	2102	72.5	75.5	

Der Mai war zu kühl und vor allem sehr wechselhaft. Nach einem kühl-regnerischen Monatsbeginn und Schnee bis in mittlere Lagen zur Monatsmitte, gab es mit Föhn einige sommerliche Tage im letzten Monatsdrittel. Die Sonnenscheindauer erreichte nur auf der Alpensüdseite überdurchschnittliche Werte.

Der Juni war deutlich zu warm und vor allem im Wallis und in der Nordschweiz ausgesprochen trocken. Der erste Sommermonat brachte neben einer Hitzewelle zum Monatsbeginn in vielen Gebieten eine anhaltende Regenarmut, regional aber auch heftige Gewitter und Hagel.

Enorme Niederschlagsmengen und kaum Sonne - der Juli 2014 bricht Rekorde

Der Juli brachte vor allem der westlichen Hälfte der Schweiz Rekordniederschläge, und in den Regionen Genfersee, Wallis, Berner Oberland, Alpensüdseite und Oberengadin führte das anhaltende Regenwetter zu einer Rekord-Sonnenarmut. Die Julitemperatur lag schweizweit gemittelt 0,9 Grad unter der Norm 1981-2010.

Der August war im Tessin regional der kälteste, in den übrigen Gebieten der Schweiz meist der zweit- bis viertkälteste August der letzten 30 Jahre. Der Monat zeigte sich zudem in der ganzen Schweiz ausgesprochen sonnenarm.

Ein 300-Jahr-Ereignis: Die Unwetterkatastrophe im Emmental

Am 24. Juli 2014 fielen im Emmental innerhalb weniger Stunden örtlich bis zu 100 Liter Regen pro Quadratmeter und die von den Regenfällen der vergangenen Tage bereits gesättigten Böden konnten das zusätzliche Wasser nicht mehr aufnehmen. Die Werte aus den Hochwassern der Emme von 2005 und 2007 wurden übertroffen. Die Belegstation Riedbad wurde arg in Mitleidenschaft gezogen. Rund 30 aufgeführte Königinnen und praktisch alle auf dem Areal der



Belegstation aufgestellten Bienenkästen wurden weggeschwemmt. Die Geröllmassen drückten das Bienenhaus von seinem Platz, sodass es komplett abgebaut und neu aufgerichtet werden muss.

Wir wünschen den Imkern und Züchtern der Sektion Trachselwald viel Tatkraft bei den Aufräumarbeiten und hoffen, nächstes Jahr wieder auf die profilierte, gut geführte Belegstation Riedbad zählen zu können. Der Vorstand mellifera.ch ist bereit, gegebenenfalls finanzielle Hilfe zu leisten.

Reto Soland, Zuchtchef mellifera.ch (VSMB)

Meine Erfahrungen

Das Schwarmtrommeln durfte ich noch in meiner Vorimkerzeit bei einem schwarzen Jamaikaner beobachten. Dabei wird der Rhythmus des Königinnentütens imitiert. Mit der flachen Hand erzeugt man/frau auf einem voluminösen Resonanzkörper weittragende Töne (Fass, Trommel, Holzkiste, etc.). Die Klangöffnung wird in Richtung Schwarmzentrum gehalten. Dadurch zentriert sich die Schwarmkugel zu einer windhosenartigen Säule, diese bewegt sich folglich innerhalb von Minuten dem «Tüten» zu, um sich endlich in Bodennähe zu sammeln. Bei dieser Bewegung besteht die Möglichkeit den Schwarm an ein naheliegendes Gebüsch, etc. zu steuern. Diesem Verfahren sind natürlich Grenzen im Raum gesetzt, so dass sich Bienenschwärme nur im Flug und über Distanzen und Flughöhen (bis ca. 20 Meter) beeinflussen lassen. Ebenso wurden alle Schwärme unmittelbar nach dem Abflug betrommelt.

Auch wenn sich Bienenschwärme oft nah der alten Bienenbehausung erst einmal sammeln um später, meist am nächsten Tag weiterzuziehen, habe ich auf meinem Waldbienenstand, ohne das über Jahre erfolgreich angewandte Trommeln, das Nachsehen. Die bevorzugten, kurzfristigen Rastplätze befinden sich alle in unerreichbarer Höhe, von über 10m, in unbegehbarem Gelände.

Swen Keller



Imkerhof
 Imkereibedarf GmbH, Oberalpstrasse 32, 7000 Chur
 Ab März 2015: Untere Industrie 11, CH-7304 Maienfeld, Tel. 081 284 66 77, www.imkerhof.ch



Verband Schweizerischer Imkergerätehersteller und Imkerfachgeschäfte



Die Branchenprofis in Ihrer Nähe

Bern bis Winterthur

- Bern:** Bärner Imkerlädeli
- Erlenbach:** Apiline GmbH
- Maienfeld:** Imkerhof (ab März 2015)
- Monthey:** Rithner & Cie
- Müllheim:** H. Frei, Imker-Shop
- Niederbipp:** A. Gabi
- Ormalingen:** Di Lello AG
- Pieterlen:** IB Fema GmbH
- Sattel:** K. Schuler
- Sempach-Station:** M. Wespi
- Schönengrund:** L. und A. Büchler
- Winterthur:** M.+R. Ruffner

koch-eti
etiketten & verpackung

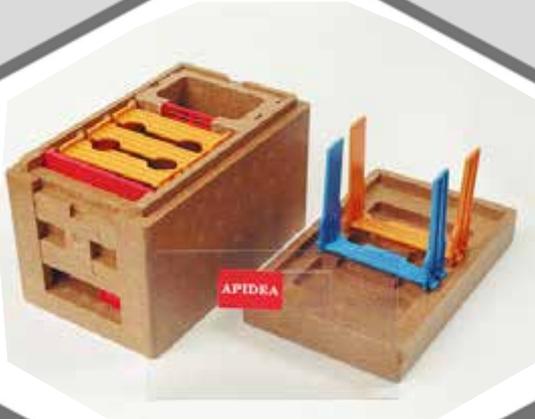
gedruckt in der schweiz

Unverkennbar.
Mit der Etikette von Koch AG

Koch AG Grafische Anstalt St.Gallen | Flurhofstrasse 154 | CH-9006 St.Gallen
 T +41 71 282 21 21 | F +41 71 282 21 22 | koch@koch-eti.ch | www.koch-eti.ch

APIDEA-Produkte

100 000-fach bewährt



erhältlich im Fachhandel

APIDEA