

2015

126 Joergank

Lëtzebuenger

Beien-Zeitung

Organ vum Lëtzebuenger Landesverband fir Beienzuucht

8

THEMA:
**Wiedereinführung
der Zeidlerei**


Lëtzebuenger
Landesverband fir Beienzuucht
www.apis.lu

Luxemburger Landesverband für Bienenzucht
Fédération des Unions d'Apiculteurs
du Grand-Duché de Luxembourg

Code BIC : CCPLULL - IBAN LU 41 1111 0089 8965 0000
Internet: <http://www.apis.lu>

Verwaltungsrat:

Präsident: BECK Jean-Paul, ELLANGE - Tél. 236 670 42 - jean-paul.beck@pt.lu

Vize-Präsident: BOUR Robert, BOUS - Tél. 236 999 18 - robert.bour@education.lu

Sekretär: POEKER Pitt - Tél. 621 419 478 - poeker.pitt@gmail.com

Postanschrift des Verbandes: 103, um Trenker L-6962 SENNINGEN

Schatzmeister: KOCH Michel, WINSELER - Tél. 691 362 027 - michel.koch@vo.lu

Mitglieder: EICKERMANN Michael, DUDELANGE - Tél. 621 269 499 - m.eickermann@gmx.de

GLODÉ Jeannot, TADLER - Tél. 691 833 523 - glodejea@pt.lu

KRAUS Lex, KAYL - Tél. 565 284

VON DEWITZ Hubertus, LUXEMBURG - Tél. 691 436 626 - vdewitz@pt.lu

Aufsichtsrat:

Präsident: MATHIAS Arsène, KAYL - Tél. 564 542 - amathias@laposte.net

Mitglieder: ENTRINGER Marcel, HAGELSDORF - Tél. 710 402 - emarcel1@pt.lu

Redaktionskomitee: BECK Jean-Paul, BOUR Robert, EICKERMANN Michael, MOLITOR Joe,
REICHART Andreas

Redaktions- und Anzeigenschluss ist immer der 1. des Vormonats. Zuschriften und Anzeigen sind zu senden an: [Dr. Michael Eickermann, 35 An der Soibelkaul, L-3583 Dudelange,](mailto:Dr.Michael.Eickermann@35An.der.Soibelkaul.L-3583.Dudelange)
Tél. 621 269 499 - m.eickermann@gmx.de

Die abgedruckten Artikel stehen unter der Verantwortung des jeweiligen Autors.

Service Sanitaire:

GIDT Georges, DONDELANGE - Tél. (691) 307 276 - georges.gidt@asta.etat.lu

GINTER René, LIPPERSCHIED - Tél. 661 670 734 - rene.ginter@asta.etat.lu

KOEDINGER Paul, CONSDORF - Tél. 621 284 742 - pkoeiding@pt.lu

KORNELIS Hendrick, DIEKIRCH - Tél. 808 499 / 691 905 099 - henk.kornelis@pt.lu

SCHMIT Ilse, LULLANGE - Tél. 994 704 / 691 905 099 - schmid.ilse@yahoo.de

SCHMITZ Mario, GARNICH - Tél. 388 002 / 621 553 001 - mavi@pt.lu

SCHUSTER Daniel, DELLEN - Tél. 691 835 227 - apisschuster@tango.lu

STAUDT Romain, NOERDANGE - Tél. 236 298 83 - romcar@pt.lu

THEVES Frank, BRIDEL - Tél. 307 703 - thefrank@pt.lu

Internet:

KOCH Michel, WINSELER - Tél. 269 503 58 / 691 362 027 - michel.koch@vo.lu

Beie-Beroder:

REICHART Andreas, Chambre d'Agriculture, 261, route d'Arlon, L-8011 Strassen, Tél. 671 882 117

Titelbild: Andrzej Pazura, Polnischer Zeidler, bei der Wabepflege im Herbst auf einer Föhre.
Andrzej klettert im russischen Stil der Baschkiren © free the bees

Liebe Imkerkolleginnen und -kollegen,

Varroa und kein Ende!

Die ersten Zahlen unseres Varroa-Monitorings sind positiv und doch durchwachsen. Der Varroa-Druck ist - gemäß den Erhebungen, die bei den beteiligten Imkern vorgenommen worden sind - relativ gering, wobei die Betonung auf „relativ“ liegt. In der Tat gibt es Stände, wo der Anteil der Varroa zwischen „kein Problem“ bis „sehr schnell zu behandeln“ schwankt.

Nicht einmal 20 Imker haben beim Varroa-Monitoring, der objektiven Erhebung der Varroabelastung im Land in 2015, mitgemacht. Das ist definitiv nicht genug! Ich hätte wirklich mehr Engagement und Beteiligung von unseren Mitgliedern erwartet. Es scheint einfacher zu sein zu jammern und zu mutmaßen, e-mails herumschicken anstatt insgesamt nicht einmal eine Stunde zu investieren um zu schauen, was eigentlich richtig los ist! Nun, der Anfang ist jedenfalls gemacht, und wohl so mancher wird sich angesprochen fühlen und nächstes Jahr mitmachen. Je flächendeckender die Erhebungen sind, umso verlässlichere Ergebnisse werden wir haben. Die Ergebnisse vom Juli diesen Jahres sind in dieser Ausgabe der BZ zu finden. Im September/Oktober, also nach der Behandlung, wird das Monitoring weitergeführt werden.

Die Varroamittel sind mittlerweile bei den Kantonalvereinen eingetroffen. Dies war angesichts der bestellten Mengen nicht so einfach und hat uns vor ein größeres logistisches Problem gestellt. Ich möchte unserem Landwirtschaftsminister Fernand Etgen ganz herzlich für die Finanzierung der Mittel danken, sowie der Veterinärverwaltung, welche die Bestellungen entgegengenommen und sich sehr bemüht hat. Ich möchte jedoch nicht die beiden Firmen Mathis Prost und Visavet vergessen, welche die Mittel ausgeliefert haben und die sofort bereit waren, direkt an die Kantonalvereine zu liefern. Ihnen sei hiermit für diese Unterstützung gedankt!

Allen, die wohl verhindert waren und nicht an den vielen Kursen teilnehmen konnten, welche mit oder ohne unseren Bienenberater organisiert worden sind, und bei denen ein sachgerechter Umgang mit den neuen Mitteln vorgestellt wurden, empfehle ich die Homepage www.honigbiene.de: Klickt euch zum Infomaterial durch, wo die verschiedenen Methoden zur Varroabekämpfung detailliert dargestellt werden. Wir werden den link auf www.apis.lu veröffentlichen.

Ech wünsch iech all eng schéi Vakanz an hoffen iech spëttestens um Beiendag zu Kliärrew ze gesin.

Jean-Paul Beck, Landespräsident

Inhaltsverzeichnis

Leitartikel des Präsidenten	239
Kalender	240
Kurse	240
Vereinsnachrichten	241
Parlement des Jeunes erlässt Resolution zum Bienenschutz	243
Titel-Thema: Wiedereinführung der Zeidlerei	247
Sauberer Honig mit MAQS®?	258
Meldungen aus aller Welt	262
Buchrezension	264
Trachtpflanzenportrait	265
Monatsanweiser August	267
Vorläufiger Bericht über das Varroamonitoring 2015	270



AUGUST

So. 2.	Grillfest fir d'Memberen an hir Famill, Mopech	KV Echternach
So. 2.	Naturparkfest zu Housen	KV Clervaux
Do. 6.	Uucht; Chalet Gaart & Heem Gasperich, 20.00h	KV Luxembourg
Fr. 7.	Grillowend, Grillplaz Ierpeldeng, 19.30h	KV Remich

SEPTEMBER

Do. 3.	Uucht; Chalet Gaart & Heem, Gasperich, 20.00h	KV Luxembourg
Fr. 4.	Grillowend; Grillplaz Ierpeldeng, 19.30h	KV Remich
Di-So 15.-20.	44. Apimondia in Daejeon, South Korea	



BIENENKURSE

COUREN AM AUGUST 2015

- **Fr 14. > Praktische Cours mat Beie-Beroder Andreas Reichart:** KV Luxembourg
Beiestand Neudorf, 12.30 - 14.00h

COUREN AM SEPTEMBER 2015

- **Sa 5. > Praktische Cours mat Beie-Beroder Andreas Reichart: „Einführung in die Imkerei“** KV Remich & KV Grevenmacher
15-17 Uhr; 3 Rue de Mondorf, L-5421 Erpeldange (bei Bous)
- **Fr 11. > Spätsommerpflege und Einwinterungs-Arbeiten** KV Wiltz
Beiestand Heischent; 18.00h

Beidendag 2015 zu Cliärref – 10. an 11. Oktober

Hotel du Commerce, 2 route de Marnach, Clervaux

Samstag Vortrag von Heilpraktikerin Rosemarie Bort
Sonntag, 10:00 Uhr Vortrag von Prof. Jürgen Tautz

Organisation: De Cliärwer Beieverein,
Secrétaire: Nico HAMEN hamennic@pt.lu Tel: (00352) 92 90 81



Luxemburger Imker auf der Foire Agricole

Bereits früh im Jahr hatte der Verwaltungsrat der FUAL beschlossen, auf der diesjährigen Foire Agricole mit einem Stand für die Luxemburger Imkerei zu werben.

In kurzen, ergiebigen Diskussionen konnte ein Konzept für die Teilnahme entwickelt und umgesetzt werden.

Und tatsächlich hat sich die Planung ausgezahlt: unsere Teilnahme war ein Erfolg.



Beie-Beroder Reichart erklärt den Jung-Imkern die Bienenwelt © Parisot

Der Stand warb einerseits für die Anfängerkurse der FUAL und für das „Hobby Imkerei“ an sich, andererseits präsentierte die Verkaufsgemeinschaft Lëtzebuurger Hunneg ihre Produkte und führte die Honiggewinnung in all ihren Abläufen vor: vom Entdecken bis zum Sieben. Gar mancher Besucher versuchte sich daran, darunter auch Premierminister Xavier Bettel, der am

letzten Tag der Foire uns Imker mit seinem Besuch beehrte. Agrarminister Fernand Etgen schaute sogar mehrmals vorbei und überzeugte sich persönlich von der Qualität des Luxemburger Honigs. Trotz der Hitze von über 40°C war die Stimmung gut, und es fanden sich viele neugierige Besucher am Stand, die sich über die Imkerei informierten.

Der Verwaltungsrat der FUAL dankt der Verkaufsgemeinschaft Lëtzebuurger Hunneg und deren Mitglieder für die Präsenz am Stand. Merci sagen wir insbesondere an den Beie-Beroder Andreas Reichart, der drei (!) Tage auf dem Stand präsent war. Ferner gilt Dank: Hubertus von Dewitz, Lex Kraus und Jeannot Glodé. Dank gilt auch Jemp Schmitz von der Chambre d'Agriculture für die Unterstützung.



Premierminister Bettel und Landwirtschaftsminister Etgen © Reichart



Arbeitsteilung...wie in der Regierung © Parisot



Einer entdeckt... und der andere schmeckt © Reichart



Beiendag 2015 zu Clärref – 10. an 11. Oktober

Es gibt Menschen, die ihre Passion schon als Kind entdecken, aber zu denen gehört Jürgen Tautz nicht. „Bis ich Mitte 40 war, wusste ich über Bienen nicht viel mehr, als dass sie stechen und Honig produzieren“, sagte der Biologe bei seinem ersten Besuch in Clerf als er sein erstes Buch vorstellte. Mittlerweile leitet der 65-Jährige die Bienenforschungsgruppe an der Universität Würzburg. Er wird nicht müde, von der faszinierenden Welt dieser Tiere zu erzählen. Prof. Dr. Jürgen Tautz (Jahrgang 1949) hat an der Technischen Uni Darmstadt Biologie, Geografie und Physik studiert. Seit 1990 forscht und lehrt Tautz am Biozentrum der Universität Würzburg.



Prof. Dr. Jürgen Tautz © BEE-group Universität Würzburg

Die Geschichte des Bienenforschers Jürgen Tautz begann, als er im Jahr 1990 seine Professur in Würzburg antrat. Zuvor hatte sich der Neurobiologe mit den Sinnesleistungen verschiedener Tiergruppen beschäftigt. Er hatte untersucht, wie Schmetterlingsraupen, Fische und Frösche Geräusche wahrnehmen und wie das Nervensystem von Krebsen funktioniert. Bienen hatten in seinem Berufsleben bis dahin keine Rolle gespielt. Doch eine Würzburger Fahrgemeinschaft sollte das ändern. Wenig begeistert war der Forscher, als er eines Tages ein Bienenvolk vor seiner Haustür fand. Ein Geschenk von dem Professorenkollegen Lindauer. „Und zwar ein ziemlich hinterlistiges“, wie Tautz bis heute findet. „Ich hatte sogar ein bisschen Angst vor diesen Bienen.“ Doch dann saß er Wochenende für Wochenende vor seinem Volk im Garten und beobachtete das summende Treiben.

„So ein Bienenstaat ist eines der komplexesten Werke der Evolution“, schwärmt der Biologe. Ähnlich wie die Zellen in einem Körper arbeiten auch die Bienen in ihrem Stock auf komplizierte Weise zusammen, um das Ganze am Laufen zu halten. Ein Insektenvolk gilt deshalb als Superorganismus, der statt aus Zellen aus Tausenden von einzelnen Tieren besteht. Und dieses Kollektiv schafft es nicht nur, gemeinsam am Leben zu bleiben, sondern zeigt auch eine Art Intelligenz. „Das Faszinierende daran ist, dass die einzelnen Bausteine in diesem Gebilde frei beweglich sind“, findet Tautz. „Es ist, als könnten die Nervenzellen unseren Kopf verlassen, frei herumfliegen und abends wieder zu einem Denkorgan zusammenfinden.“

Hinter dem vordergründigen Durcheinander in einem Honigbienenstaat herrscht eine vollkommene Ordnung. Im Zentrum steht die Königin, die den Stamm hervorgebracht hat. Unzählige Arbeiterinnen tragen zum gemeinschaftlichen Leben bei, indem sie sich die anfallenden Arbeiten teilen und sich perfekt aufeinander abstimmen. Was, wann, wo und wie viel gearbeitet werden muss, entscheidet jede Biene für sich auf der Basis ihres Alters und der Information, die sie aus ihrer Umgebung empfängt. Die Bienen pflegen die Gesundheit ihres Volkes, indem sie Wert auf Hygiene legen. Mit ihrem hoch entwickelten Geruchssinn an ihren Fühlern mit über 60.000 Geruchsrezeptoren spüren sie kranke oder tote Individuen im Stock auf, um sie hinauszuerwerfen. Auf diese Weise können sie sich gut vor Parasiten, Viren und Bakterien schützen. Bienen werden von allen duftenden und farbigen Blüten angezogen. Insgesamt bestäuben Honigbienen 80 % der 2.000 bis 3.000 einheimischen Nutz- und Wildpflanzenarten. Das Bienensterben hätte eine Verkleinerung der Pflanzenwelt zur Folge. Weniger Vielfalt der Blütenpflanzenarten zöge weniger

Vielfalt aller von ihnen abhängigen Lebewesen nach sich. Schmetterlinge, Vögel (Samenesser) und viele andere kämen in arge Nöte. Eine Verarmung der Artenvielfalt würde einen Lebensraum schließlich extrem instabil und anfällig für Krankheits- und Parasitenbefall machen.

Doch die Folgen für die Ernten wären für die Menschen am schlimmsten. Nahezu alle Obstsorten und sehr viele Gemüsearten würden ohne die Leistung der Honigbienen nicht ausreichend bestäubt werden. Überraschenderweise bringt sogar eine Mehrfachbestäubung der Blüten Vorteile: Erträge, Gewicht, Gestalt, Zucker-Säure-Gehalt, Keimkraft, Fruchtbarkeit und Lagerfähigkeit werden deutlich gesteigert. Der Ausfall der Honigbiene würde zu nicht ersetzbaren Lücken in der weltweiten Lebensmittelversorgung der Menschen führen, sowohl von der Menge als auch von der Vielfalt her betrachtet. Obst würde nahezu komplett verschwinden. In China gibt es bereits jetzt Regionen, aus denen die Bienen völlig verschwunden sind und die Menschen Pollenstaub einkaufen müssen, um damit alle Obstblüten per Hand zu bestäuben.

Die Honigbiene übernimmt also einerseits eine wichtige Schlüsselfunktion in den verschiedenen Ökosystemen der Natur und ist andererseits in unseren Breiten als drittwichtigstes Nutztier nach Rind und Schwein unverzichtbar für die Nahrungsmittelproduktion der Menschen. Da die Bienen ihre fleißige Arbeit zum Wohle der Agrarwirtschaft eher unbemerkt verrichten, wird sie viel zu selbstverständlich vorausgesetzt. Professor Tautz hat wie kein anderer die Vorgänge im Bienenstock wissenschaftlich untersucht und er wird uns am 11. Oktober sicherlich mit einem weiteren Vortrag begeistern.

Quelle: Frankfurter Rundschau 2012, Universität Würzburg

Faszination Bienenwelt.

Vortrag im Saal Niveno – Sonntag, den 11. Oktober 2015 um 10.00 Uhr mit dem bekannten Bienenforscher, Prof. Dr. Jürgen Tautz aus Würzburg

Parlement des Jeunes erlässt Resolution zum Bienenschutz

Vom 6.-7. Juli tagte im Bâtiment Robert Schumann zu Kirchberg das Luxemburger Jugendparlament, um das politische Jahr 2014/15 mit einer Reihe von Resolutionen abzuschließen („sommet final“). Die rund 45 Jugendlichen zeigten bei der zweitägigen Veranstaltung jenes reife, vorausschauende Verhalten, was ihnen vor kurzem noch von über 70% der Wählerinnen und Wähler beim Referendum abgesprochen wurde. Aber auch die Mehrheit kann ja bekanntlich irren.

Auf der Abschlussveranstaltung wurden insgesamt 9 Resolutionen verabschiedet, darunter auch eine Resolution zum Bienenschutz, die vom Ausschuss für Gesundheit, Umwelt und Transport eingebracht wurde. Dazu Sam Faber, Mitglied des Ausschusses: „Wir lesen in den Medien viel vom Bienensterben und wollten uns damit beschäftigen! Mit der Resolution beziehen wir eindeutige Stellung und bieten Lösungen zu einem verbesserten Bienenschutz an.“

Im Vorfeld hatten sich die Jugendlichen bei Dr. Michael Eickermann (Luxembourg Institute of Science & Technology, LIST) Rat gesucht, der sich seit einigen Jahren wissenschaftlich mit



Sommet final du Parlement des Jeunes © Eickermann

den Bienen beschäftigt. In einem Vortrag hatte Dr. Eickermann die Jugendlichen auf die Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Bienengesundheit aufmerksam gemacht und Möglichkeiten zum Schutz der Bestäuberinsekten aufgezeigt. Als Resultat wurde die vorliegende Resolution zum Bienenschutz entwickelt. Im Vordergrund stehen dabei ein restriktiverer Einsatz von chemischen

Pflanzenschutzmitteln und ein strengeres Zulassungsverfahren neuer Wirkstoffe auf EU-Ebene. Auch eine deutliche Ausweitung von Trachtpflanzen durch die Anlage von Grünstreifen und die Pflanzung von Alleebäumen in Wohngebieten wird gefordert. Dazu Sam Faber, einer der Autoren der Resolution: „Wir wünschen uns einen konstruktiveren Dialog zwischen Imkern und Bauern. Sie müssen einsehen, dass sie voneinander abhängen.“

Die Resolution wurde eingebracht und von den Jugendlichen eingehend diskutiert. Elisha Winkel, amtierender Präsident des Jugendparlaments, verkündete stolz, dass die Resolution zum Bienenschutz letztlich einstimmig angenommen wurde. „100 Prozent! Das ist selten, zeigt aber den hohen Stellenwert des Themas“, betonte er. Man konnte sehen, dass er sichtlich zufrieden mit der Entscheidung war. Die Resolution wurde am 10. Juli in der Chambre des Députés den Damen und Herren Berufspolitikern vorgestellt werden. Dazu Charel Muller, Mitglied des Ausschusses für Gesundheit, Umwelt und Transport: „Jeder Deputierte bekommt eine Kopie der verabschiedeten Resolution. Die Politiker sollen sehen, dass wir uns mit der Zukunft unserer Imkerei beschäftigen. Wir wollen zur Verbesserung des Bienenschutzes beitragen.“

Leider hat sich die Chambre des Députés nur 30 Minuten Zeit genommen, um die Jugendlichen und ihre Schlussfolgerungen anzuhören. Schade! Die Jugendlichen wollen gezielt Verantwortung übernehmen. Wir Imker sollten sie dabei unterstützen, wenn die Politik sie schon nicht wahrnimmt.



Elisha Winkel (Président du PJ), Sam Faber und Charel Muller (Commission santé, environnement et transport) © Eickermann

Resolution zum Schutz der Bestäuberinsekten

Einleitung

Bestäuberinsekten wie Bienen, Hummeln und Schmetterlinge sind ein wichtiger Bestandteil unseres Ökosystems und tragen zur Wertschöpfung in der Agrarlandschaft bei. Allein die Honigbiene (*Apis mellifera*) ist das dritt wichtigste Nutztier unserer Gesellschaft (nach Kuh und Schwein). Der weltweite Wert der Bestäubung durch die Honigbiene wird momentan mit rund 153 Milliarden US Dollar geschätzt. Sie bestäuben rund 80% der Nutzpflanzen-Arten, die notwendig für unsere Ernährung und unser Wohlbefinden sind, darunter Soja, Mandel, Pfeffer, Kirsche, Apfel, Birne, Melone, Bohne, Linse und viele weitere. Ohne diese Bestäubung würden diese Pflanzen keine relevanten Erträge hervorbringen, und wir müssten auf eine Vielzahl von Obst- und Gemüse-Arten verzichten. Außerdem produzieren Bienen eine Vielzahl von natürlichen Produkten (Honig, Wachs, Propolis), die einen zusätzlichen Beitrag zur Wertschöpfung haben. Es sollte nicht vergessen werden, dass auch andere Insekten, wie zum Beispiel Schmetterlinge und Hummeln, die auch zur Bestäubung beitragen, ähnlich gefährdet sind, wie die Honigbiene. Ohne diese „anderen Bestäuber“ wäre ein erheblicher Verlust der Biodiversität zu verzeichnen.

Probleme

Von 2000 bis 2012 hat sich die Anzahl an Bienenvölker in Luxemburg von 8.000 auf 4.000 halbiert. Zu Beginn des Jahres 2015 wird der Völkerbestand in Luxemburg von der Fédération des Unions d'Apiculteurs du Grand-Duché de Luxembourg auf rund 3.200 Völker geschätzt, wobei die Zahl der Jungimker allerdings ansteigend ist (etwa 400 Imkerinnen und Imker zu Beginn 2015).

Laut der Europäischen Roten Liste der Bienen sind 9,2 % der 1.965 Wildbienenarten vom Aussterben bedroht. Für Luxemburg liegen derzeit keine genauen Angaben zum Rückgang der Bestäuberinsekten vor.

Die Ursachen für den Rückgang der Honigbienenvölker sind vielfältig. Eine der Hauptursache ist im massiven Auftreten der Varroa-Milbe zu sehen, einem Bienenparasit, der durch Virusübertragung zu Totalverlusten über den Winter führen kann. Daneben tragen Pestizide im Allgemeinen und die Wirkstoffe der Neonikotinoide im Besonderen zu den Verlusten bei. Während eine Vielzahl von Pestiziden, die akut toxisch, also sofort zum Tod der Biene führen, bereits verboten sind, finden die Pestizide auf der Basis der Neonikotinoide immer noch Verwendung im Ackerbau und in Privatgärten. Diese Wirkstoffe weisen eine chronische Toxizität auf und reduzieren unter anderem die Lebensdauer und das Erinnerungsvermögen der Bienen. Während Bienenvölker aufgrund ihrer hohen Individuenzahl (rund 30.000 Bienen pro Volk in der Saison) den Effekt von Neonikotinoiden teilweise noch abpuffern können, sind Solitärbiene oder Hummeln, die nur kleine Völker von 800 Individuen bilden, besonders betroffen. Derzeit sind in Luxemburg noch 15 Insektizide auf der Basis von drei Neonikotinoiden zugelassen, darunter einige für die bevorzugte Verwendung in Privatgärten.

Ein weiteres Problem ist das Fehlen der Nahrungspflanzen (Trachtpflanzen) über die Saison (von März bis Oktober) in der Agrarwirtschaft und ebenso auf öffentlichen Plätzen und in Privatgärten. Ein weiteres tut die Flächenversiegelung durch Bebauung in Luxemburg (rund 2 ha pro Tag) dazu. Insgesamt wird der Lebensraum für die Bestäuberinsekten eingeschränkt.

Ein Rückgang der Honigbienen führt zu einem Rückgang der Obst- und Gemüseproduktion und einem verminderten Ertrag in den ölproduzierenden Kulturen wie Winterraps und Sonnenblume. Zusätzlich kann ein erheblicher Rückgang der europäischen Honigproduktion. Um den Honigkonsum zu decken muss also vermehrt Honig aus (Nicht-) EU-Ländern importiert werden. Der Verlust an Wild- und Solitärbiene geht mit dem Rückgang von Pflanzenarten einher, die spezifisch auf die Bestäubung durch bestimmte Insektenarten angewiesen sind. Ein Verlust der Biodiversität ist die Folge.

Lösungen

Das Jugendparlament:

1. Fordert restriktivere EU-Gesetze für die Zulassung und den Einsatz von Pestiziden.
2. Verlangt die Prüfung von Pestiziden hinsichtlich akuter und chronischer Toxizität gegenüber Honigbienen und anderer Bestäuberinsekten im Zulassungsverfahren auf EU-Ebene bzw. das Verbot dieser Pestizide;
3. Fordert den Verbot der Anwendung aller Neonikotinoide;
4. Wünscht die Förderung von Pflanzenschutzmitteln auf der Basis natürlicher Wirkstoffe durch:
 - a. Intensivere Forschung,
 - b. Vermehrte Beratung und Verkauf;
5. Begrüßt, dass die Anlegung von Grünstreifen und die Pflanzung von Alleebäumen staatlich subventioniert wird, drängt darauf, dass diese bei der Ausweisung von Baugebieten und bei Neubauten eingeplant werden und fordert, dass die Gemeinden vermehrt Grünstreifen mit Alleebäumen und Blütensträuchern anlegen;
6. Erwünscht sich, dass Imker und Bauern sich bewusst sind, dass sie voneinander und von den Bienen profitieren und in einen konstruktiven Dialog treten;
7. Verlangt eine bessere Aufklärung über die Bedeutung der Bestäuberinsekten für Bürger, um den Schutz dieser Nutzinsekten in den Gemeinden zu verbessern;
8. Ermuntert alle Privatpersonen und Organisationen, sich aktiv für den Erhalt von Bienenbeständen einzusetzen.



Wiedereinführung der Zeidlererei in der Schweiz

Frühling 2014: Die gemeinnützige Organisation FreeTheBees führt in der Schweiz die Zeidlererei wieder ein. 4 Polnische Zeidler spezialisten schulen Kursteilnehmer aus Deutschland, England und der Schweiz. Die Kursteilnehmer sind allesamt renommierte und erfahrene Bienen-Fachpersonen und vertreten namhafte Organisationen in ganz Europa. Nach dem dreitägigen Kurs sind im Schlosswald vom Schloss Schauensee (Kriens, Luzern) drei lebende Bäume und mehrere Klotzbeuten hergerichtet. Die Kursteilnehmer sind fasziniert vom alten Handwerk und vom Wissen der polnischen Kursleiter. Renommierte Forscher (Forstwirte, Entomologen und zeitlich etwas verzögert auch Bienenwissenschaftler), Vertreter der Schweizerischen Bienenbehörden, wie auch die Presse interessierten sich für das rege Treiben im Schlosswald und nahmen die Einladung zur Pressekonferenz an. Nach der Führung zeigten sogar die anfänglich skeptischen Vertreter der Bienenbehörden lokale Verbände VDRB, SAR und STA, den eidgenössischen Bienengesundheitsdienst, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, Bundesamt für Landwirtschaft ein leichtes Gefühl der Genugtuung in der Bauchgegend, verbunden mit einem Lächeln auf ihren Lippen. Welcher Imker mit ehrlicher Liebe zur Honigbiene könnte dieser das ursprünglich angestammte Habitat verwehren? Und welchem Naturfreund und Interessent an der Biodiversität könnten die äusserst rar gewordenen Baum- und Mulmhöhlen im Wald ein Dorn im Auge sein? Und welcher Forscher weiss denn schon ganz genau, welche Wichtigkeit das natürliche Habitat mit all' den dazugehörigen Symbionten¹ für die Honigbiene überhaupt hat?

Aber der Reihe nach.

Kursleiter und Kursteilnehmer des ersten internationalen Zeidlerkurses in Kriens vor einer temporär für den Bau der Zeidlerhöhle aufgestellten Plattform © FreeTheBees



Schloss Schauensee in der Schweizer Gemeinde Kriens, nahe Luzern. Die wirtschaftlich genutzten Wälder der Gemeinde Kriens sollen auch mit den Zeidlerhöhlen bezüglich Biodiversität aufgewertet werden © FreeTheBees



Wie schätzt FreeTheBees die aktuelle Bienensituation ein?

Der immerzu genannte Schadorganismus, die Varroamilbe, mag ein echtes Problem für die Honigkerei sein. Nur, wie uns diverse wissenschaftliche Studien zeigen, hat die Natur grundsätzlich kein direktes Problem mit der Ankunft eines neuen Parasiten² und Wirt und Parasit können sich ohne menschliche Eingriffe durchaus aneinander anpassen³. Die Problematik des Bienensterbens muss also umfassender sein. Die Wissenschaft spricht von einem multifaktoriellen Problem, oft ohne die Faktoren zu nennen oder die Gravität dieser gar einzuordnen. Nur ist genau dies für jene absolut notwendig, die sich nicht mit Symptombekämpfungsmassnahmen zufrieden geben, sondern an echten Lösungen interessiert sind, welche an der Wurzel des Problems ansetzen.

Die wild lebende Honigbiene ist in weiten Teilen von Europa praktisch ausgestorben. Jene wilde Population, welche vollständig der natürlichen Selektion unterlag und damit die Anpassungsfähigkeit an Umweltveränderungen sichergestellt hat. Unsere Imker-Vorfahren konnten sich mit gutem Gewissen auf die Honiggewinnung und auf die Zucht von wirtschaftlich interessanten Bienen konzentrieren. Die natürliche Evolution war dank der natürlichen Bienenpopulation sichergestellt. Seit dem weitgehenden Aussterben der Honigbiene in der Natur verantwortet nun plötzlich der Imker die weitere Evolution. Und dies unter Bedingungen der konventionellen Honigkerei, wo mittels aufgesetzten Honigräumen der Schwarmtrieb verzögert wird, wo Zucker gefüttert, routinemässig behandelt und künstlich vermehrt wird - allesamt Eingriffe, welche eine Anpassungsfähigkeit an die Natur komplett unterbinden!

Die Honigbiene ist in der Natur insbesondere deshalb ausgestorben, weil ihr natürliches Habitat kaum mehr existiert. Oder wer kennt in seiner Umgebung noch einen dicken, alten Baum mit einer natürlich entstandenen Höhle? Unsere Forstwirtschaft hat ihre Arbeit dermassen gründlich verrichtet, dass das Stehenlassen sogenannter Habitatsbäume mittlerweile über Förder- und Schutzprogramme subventioniert oder verordnet werden muss. Neben dem Fehlen des natürlichen Habitates der Honigbiene muss das Problem der Mangelernährung erwähnt werden. In landwirtschaftlichen Regionen herrscht zu gewissen Zeiten einseitige Ernährung (z.B. Rapsblüte) und nach dem Mähen der Wiesen eine Trachtlücke. Just zu jenem Zeitpunkt, in welchem das Bienenvolk ausschwärmt und für eine gesunde Entwicklung sehr viel Energie bräuchte.

Selbst wenn wir die mit jeglicher Sicherheit höchst schädlichen Pestizide von heute auf morgen absetzen könnten, wäre das Problem der Honigbiene nicht gelöst. Wir Imker haben unter der Ägide der Honigkerei und mit dem Zulassen des Aussterbens der natürlichen Bienenpopulation die ganze Evolution unterbrochen.



Mit dem traditionellen Tamga werden die Zeidlerbäume gekennzeichnet. Der Schüler übernimmt die Grundform des Lehrers und ergänzt diese mit einem weiteren Strich. So ist im Tamga selbst die Überlieferung über mehrere Generationen zurückverfolgbar © FreeTheBees

Welche Resultate erwartet FreeTheBees von der Zeidlerei?

Meine Antwort auf die Frage, was denn das grösste Problem für ein sich selbst überlassenes Bienenvolk heute darstelle, erzeugt unter den Imkern immer wieder Grimassen. Nein, ein sich selbst überlassenes Volk stirbt nicht an der Varroose, sondern ganz einfach an Hunger⁴!

Und warum ist sich dessen weder der Imker, noch der Bienenforscher bewusst? Ganz einfach, geimkert und geforscht wird weitestgehend unter Bedingungen der Honigkerei, also unter völliger Selbstverständlichkeit des Aufsetzens eines Honigraumes! Mit dem Honigraum wird die Honigmenge günstig beeinflusst, aber zugleich auch der Schwarmtrieb verzögert.

Und genau solche künstlichen Volumenänderungen (Aufsetzen eines Honigraumes, Einengen und Erweitern des Brutnestes, etc.) sind in der Baumhöhle nicht möglich. Das freie Schwärmen ist im Baum also garantiert. Einer der wichtigen Schlüsselfaktoren hin zu einer Anpassungsfähigkeit an die lokale Umgebung⁵. Und ein Honigimker kann unmöglich das natürliche Schwarmverhalten seiner Völker kennen, weil er dieses mit diversen Eingriffen beeinflusst. Die Zeidlerei wird nicht die Lösung gegen das Bienensterben sein, sie zeigt aber dem Imker direkt und umgehend die Unterschiede zwischen natürlichen Abläufen und widernatürlichen Eingriffen. Der Imker profitiert von einem erweiterten Bewusstsein. Und Bewusstsein ist Voraussetzung Basis für zukünftige Änderungen.

Aber die Zeidlerei bringt noch andere interessante Nebeneffekte mit sich. Wir wissen, dass ein Bienenvolk einen Superorganismus darstellt. Dazu gehören neben den Bienen auch die Wachswaben mit ihren Inhalten, Insekten, Milben, Bakterien, Pilze, Viren, etc. Die moderne Forschung konzentriert sich stark auf vermeintlich krankmachende Viren. Was aber, wenn unsere Behandlungsstrategie hunderte von guten Mikroorganismen hemmt oder gar beseitigt? Ist nun das Virus wirklich die Ursache oder allenfalls ganz einfach ein weiteres Symptom? So genau kann kein Virologe heute diese Frage beantworten. Zudem sind Viren, Bakterien, Sporen, etc. auf dem ganzen Erdball verbreitet. Das Immunsystem des Bienenvolkes entscheidet, wie erfolgreich es sich dagegen wehren kann.

In neuester Zeit wird in Imkerkreisen viel über den Bücherskorpion, *Chelifer cancroides* (Arachnida: Cheliferidae), gesprochen. Ein Symbiont im Bienenkasten, der heute nur mehr äusserst selten aufzufinden ist. Der Bücherskorpion ernährt sich unter anderem von Milben und jagt und frisst auch die Varroamilbe⁶. Die Behandlung mit Ameisensäure überlebt er im Bienenkasten aber nicht. Ebenso wenig ist er nicht in der Lage, sich in unseren gehobelten



Tomasz Dzierzanowski, polnischer Zeidler, steigt nach alter polnischer Überlieferung mit handgemachten Seilen, ohne Knoten und ohne jeglichen Fixpunkt oben den Baum hoch und pflegt seine Bienen © FreeTheBees

und perfekt verarbeiteten Bienenkästen zu vermehren. Zu seiner Vermehrung sind Ritzen und Spalten notwendig. Genau jene Ritzen und Spalten, die wir aus Angst vor der Wachsmotte vermeiden wollen. Der Bücherskorpion frisst aber gerade auch die Maden der Wachsmotte.

Auch hier bietet die Zeidlerhöhle natürliche Bedingungen für alles, was in der Natur zu einem Bienenvolk sonst noch dazugehört. Ganz zu schweigen natürlich von den klimatischen Bedingungen in einem lebenden Baum, die von einem Bienenkasten durch die runde Form und die Holzwand abweichen.



Tomasz hängt an seinem mobilen Baumsitz und öffnet das Kissen, welches die Wartungsöffnung der Zeidlerhöhle vor Wind schützt und optisch abdeckt © FreeTheBees

Wie sichern wir die Bienengesundheit?

Nun wollen wir keineswegs verleugnen, dass in der heutigen Imkerei eine gewisse Problematik bezüglich der Verbreitung von Krankheiten und Parasiten besteht. In der Schweiz sind dies aktuell insbesondere die Verbreitung der Europäischen Faulbrut und der Varroamilbe.

Die umfassende Analyse der seuchenartigen Verbreitung z.B. der Faulbrut, weist klar und eindeutig darauf hin, dass die Ursache in der modernen Imkerei liegt. Die Faulbrut gibt es seit jeher in der Natur, aber die seuchenartige Verbreitung in unserer Zeit entsteht durch Austausch von Imkermaterial (am eigenen Bienenstand und von Imker zu Imker), in der künstlichen Vermehrung, wie auch in der Massentierhaltung⁷. Wir stellen uns der Thematik und übernehmen Verantwortung, sind aber nicht bereit, zugunsten eines Symptomes auf natürliche oder naturnah gehaltene Bienenvölker zu verzichten.

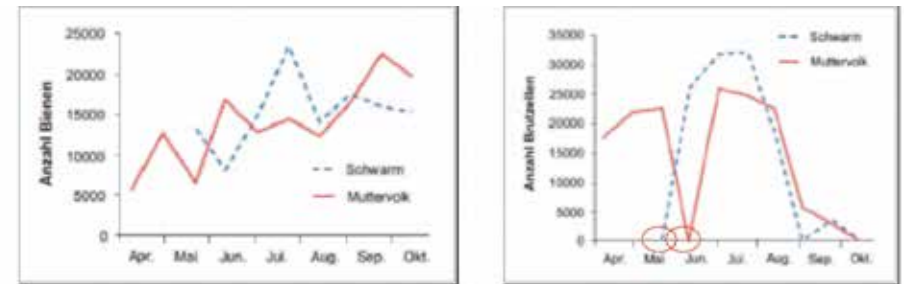
Die Faulbrut kontrollieren wir im Zeidlerbaum über regelmässige Kontrollen am Flugloch und über das Riechen an der Stockluft. Beim geringsten Anzeichen öffnen wir die Beute und können Teile der Brutwaben zur Kontrolle herausschneiden.



Lebende Bäume werden mittels eines nur 10-12cm breiten Streifens ausgehöhlt. Die für den Baum lebenswichtigen Säfte fließen zwischen Borke und Holz und sollen möglichst geringfügig unterbrochen werden. Dahinter wird in viel Handarbeit ein Zylinder von ca. 30cm Durchmesser ausgehöhlt. Die Querverbindungen dienen der höheren Stabilität honiggefüllter Naturwaben. Links sichtbar ist das Flugloch, welches nur Bienen, nicht aber Vögeln zugänglich sein soll © FreeTheBees

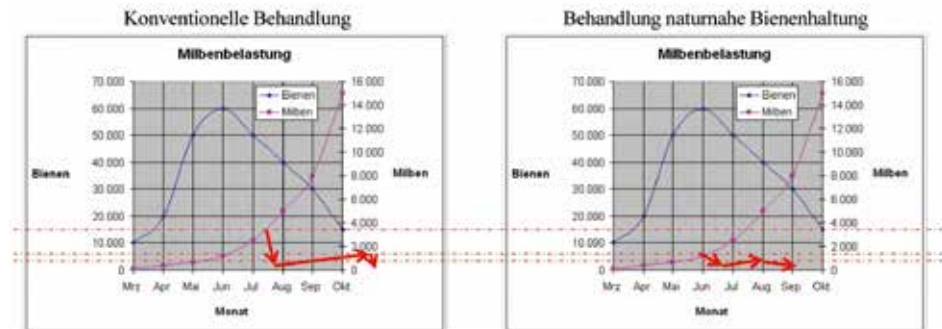
Bei Bedarf erstellen wir eine Real-Time-quantitative-PCR Analyse, welche auf die Belastung des Bienenvolkes mit Faulbrutbakterien schliessen lässt. Beim geringsten Anzeichen einer nicht heilbaren Krankheit oder bei der geringsten Gefahr der Übertragung auf andere Völker räumen wir das Volk aus und reinigen den Baum. Wir sind uns bewusst, dass mit dieser Methode zwar eine Krankheit unter Umständen etwas später entdeckt werden könnte, wissen aber ebenfalls, dass das ständige Öffnen der Bienenbeuten und der Versuch, Krankheiten im Frühstadium zu erkennen, das Risiko beträchtlich erhöht, an einem Erreger zu erkranken, den das Volk ohne Kontrollen selbständig hätte abwehren können. Im Bereich der Varroamilbe haben wir in der Schwarmimkerei im Baum sogar die Möglichkeit, eine geringere Varroabelastung über die Bienen-saison einzustellen, als dies in der Honigimkerei aktuell möglich ist.

Wie weiter oben bereits erwähnt, schwärmt ein Volk in einem Baum frei und damit sehr regelmässig, praktisch jährlich. Nach dem Ausschwärmen stellt sich im Muttervolk eine Brutpause ein. Und während dieser Brutpause lässt sich das Bienenvolk mit recht gut verfügbaren Mitteln⁸ und über einen sehr kurzen Zeitraum behandeln.



Imdorf A., Ruoff K., Fluri P.: Volkentwicklung bei der Honigbiene

Grafik 1: Die Volkentwicklung ausschwärmenden Volkes nach Imdorf zeigt die Brutpause im Muttervolk kurz nach dem Fallen des Schwarmes. Dies ist der optimale Zeitpunkt für eine sanfte und kurzzeitige Varroabehandlung mittels z.B. ätherischer Öle.



Grafik 2: Die hohen Varroa-Schwellenwerte aus der konventionellen Imkerei (Grafik links) werden in der naturnahen Bienenhaltung bei ausschwärmenden und in der Brutpause behandelten Völker gar nie erreicht. Während der Brutpause im Muttervolk kann mittels z.B. Ätherischer Öle die Varroamilbe dezimiert werden. Ende Bienen-saison kann bei Bedarf eine zweite Behandlung stattfinden, dann jedoch mit vorhandener Brut. Die Oxalsäurebehandlung im Winter ist nicht mehr notwendig.

Wie helfen die Erfahrungen aus der Zeidlererei in der konventionellen Imkerei?

Der naturnah arbeitende Imker steht heute vor einem Dilemma. Setzt er einen Honigraum auf, muss er die Bienen zwar nicht mehr unbedingt füttern und kann sogar etwas Honig für sich ernten, aber er beeinflusst und verzögert den Schwarmtrieb. Setzt er keinen Honigraum auf, stirbt sein Volk mit hoher Wahrscheinlichkeit an Hunger⁹, oder er muss es widernatürlich auffüttern.

Nun ist weder das eine richtig, noch das andere falsch. Was also tun? Ganz einfach: Man kombiniert und orchestriert die beiden Methoden! FreeTheBees setzt sich deshalb stark für eine Diversifizierung der Bienenhaltung ein. Keine Mono-API-Kultur, sondern gut orchestrierte Diversität in der Imkermethodik.

	Natürliche Bienenvölker	Naturnahe Bienenhaltung	Extensive Honigimkerei	Intensive Honigimkerei
Beute und Volumenänderungen	Fixes Volumen, z.B. ausgehöhlter Baumstamm	Volumenerweiterung* unterhalb des Brutnestes (unverbautes Volumen)	Volumenerweiterung oberhalb des Brutnestes (Honigraum)	Volumenerweiterung oberhalb des Brutnestes (Honigraum)
Vermehrung	Natürlicher Schwarm	Natürlicher Schwarm	Vorschwarm natürlich. Nachschwarm evtl. durch Ablagerbildung vorweggenommen.	Ablager, Kunstschwärme, Königinnenzucht
Fütterung	X	Nur um Völkerverluste zu verhindern. Mischung Honig/Zucker.	Mischung Honig/Zucker	Zucker
Wabenbau (Brutnest)	Naturwabenbau, Stabilbau	Naturwabenbau, Stabilbau	Naturwabenbau, evtl. Rähmchen ohne Mittelwände	Rähmchen mit Wachmittelwänden, Mobilbauweise
Varroa-behandlung	X	Natürlich (z.B. Ätherische Öle)	Ätherische Öle, evtl. Oxalsäure	Ameisensäure, Oxalsäure, Akarizide
Ernte	Natürliche Schwärme, evtl. etwas Honig nach Jahren	Natürliche Schwärme. Kleine Honigmengen für Privatgebrauch.	Natürliche Schwärme, Ablager, Honig	Honig, Ablager, von Zeit zu Zeit ein natürlicher Schwarm.

Ganz konkret kann nun also ein Imker z.B. wie bis anhin mit 80% seines Bienenbestandes weiter Honig imkern (optimalerweise mit der extensiven Honigimkerei). 20% hält er naturnah (weiterhin voll gemanagt) oder sogar ganz natürlich. Und seinen Honig darf er dann mit gutem Gewissen mit einem ökologischen Mehrwert anpreisen. Warum nicht einmal das bisherige (lauwarme) Bio-Imkern diversifizieren und in HEISS und KALT aufteilen? Die Biene dürfte nicht unglücklich sein, wenn Sie mehr arbeiten muss. Aber die unerwünschten Nebeneffekte auf die Art *Apis mellifera* sind enorm,



Wabenstücke vom Vorjahr werden mittels Holznägel an die Decke der Zeidlerhöhle genagelt. Das gibt einerseits den Bienen die Baurichtung vor (spätere Wabepflege und Honigernte), lockt aber insbesondere in neu ausgehöhlten Bäumen auch spontane Schwärme an © FreeTheBees

wenn die ganze Europäische Bienenpopulation in einer Art Mono-API-Kultur durch die Imker beeinflusst wird.

Ebenso wie die Imkermethodik kann und soll der Imker auch die Varroabehandlung diversifizieren. Ausschwärmende Völker, welche nicht der Honigproduktion unterliegen, können während der Brutpause mit ätherischen Ölen behandelt werden. Wirtschaftsvölker werden entweder konventionell wie bisher behandelt, oder aber völlig chemielos mit der äusserst interessanten Methode der kompletten Brutentnahme nach Dr. R. Büchler¹⁰. Und warum nicht auch mal ein paar Völker versuchsweise gar nicht mehr behandeln? Wie Prof. Dr. P. Neumann schreibt, können Europäische Völker >5 Jahre behandlungslos überleben und deren Toleranz evolviert durch natürliche Selektion. Davon berichten auch viele Imker insbesondere im Englischen Raum, die seit Jahren nicht mehr behandeln und interessant erscheinende Verlusten im Bereich von 25% erreichen.

Wer ist FreeTheBees?

FreeTheBees ist eine gemeinnützige Organisation mit aktuell rein ehrenamtlichen Mitgliedern. Wir zählen nach 2-jährigem Bestehen bereits über 100 Verbündete. Ein sechsköpfiger wissenschaftlicher Beirat sichert ein breites und fundiertes Wissen im Bereich der Genetik, der Forstwirtschaft, Virologie, Naturschutz, etc. Unsere Unabhängigkeit und damit freie Denkweise ist unsere Stärke. Wir wollen praktische Wege aufzuzeigen, wie wir aus dem aktuellen Bienensterben herauskommen. Wir bringen ökonomische und ökologische Faktoren in ein LANGFRISTIGES Optimum.

Weitere Informationen FreeTheBees: www.freethebees.ch

Fußnoten

- Michael Rush nennt rund 30 Insektenarten, 170 Milbenarten und 8000 Mikroorganismen
- Seeley T D, 2007: Honey bees of the Arnot Forest: a population of feral colonies persisting with Varroa destructor in the northeastern United States. *Apidologie* 38, 19-29.
- Fries A, Imdorf A, Rosenkranz P, 2006: Survival of mite infested (Varroa destructor) honey bee (*Apis mellifera*) colonies in a Nordic climate. *Apidologie* 37, 564-570.
- Zumindest gilt das für breite Teile von Europa. Wo ein ausgeglichener Nektar- und Pollenfluss über die ganze Bienen-saison herrscht, mag sich das günstiger gestalten.
- Ein Bienenvolk, das ungünstig schwärmt, überlebt den Winter nicht, weil weder die Schwärme noch das Muttervolk genügend Vorrat zusammenkriegen können.
- Read S, Howlett BG, Donovan BJ, Nelson WR, van Toorl RF, 2014: Culturing chelifers (Pseudoscorpions) that consume Varroa mites. *Journal of Applied Entomology* 138, 260-266.
- Prof. Dr. T. D. Seeley erwähnt z.B., dass bereits 10-20m Abstand zwischen zwei Völkern das Risiko des Verfluges und damit das Risiko der Krankheitsübertragung stark mindern.
- z.B. ätherische Öle wie Thymol.
- Wie mehrjährige Versuche durch André Wermelinger zeigen, mit einem Risiko >90%.
- http://www.llh.hessen.de/downloads/bieneninstitut/veroeffentlichungen/b/Brutentnahme%20-%20Vital%20V%20C3%B6lker%20durch%20komplette_rb_07-2009.pdf

Interview mit André Wermelinger

Herr Wermelinger, Sie sind der Initiator und Präsident von "FreeTheBees". Wie kommt man auf die Idee, wieder über natürlich vorkommende "wildlebende" Honigbienen nachzudenken?

Ganz einfach: Man schaut, was die Natur seit hunderten von Millionen Jahren höchst erfolgreich erprobt hat! Den Homo sapiens gibt es erst seit 200.000 Jahren. Die moderne Imkerei und unsere Wissenschaft haben allerhöchstens ein paar Jahrhunderte Erfahrung mit höchst zweifelhaften Resultaten, wie man unschwer feststellen kann. Die Honigbiene dürfte es seit mindestens 30 Millionen Jahren geben. In dieser Zeit gab es riesige Umwälzungen auf der Erde. Die Bienen haben sich stets erfolgreich anpassen und eine sehr beeindruckende Evolution an den Tag legen können.

Die Anpassungsfähigkeit stellt die Natur über die sogenannte natürliche Selektion sicher. Was angepasst ist, vermehrt sich weiter. Was nicht angepasst ist, geht wieder ein. Hart aber nachhaltig. Ohne natürliche Selektion und unter aktuellen Imkerbedingungen werden unsere Honigbienen mit jeglicher Sicherheit nie mehr an ihre Umwelt angepasst sein. Die Schere zwischen Natur und Biene wird sich mit jedem Jahrzehnt mehr öffnen, die potentielle Rückkehr zu angepassten Bienenvölkern mit jedem Jahrzehnt schwieriger!

Wie reagieren die konventionellen Imker, wenn in naher räumlicher Entfernung zu beispielsweise handbesamten Königinnen plötzlich wieder unbehandelte, natürliche Bienenvölker stehen? Ist da viel Überzeugungsarbeit nötig?

Künstliche besamte Königinnen gibt es ja prozentual betrachtet glücklicherweise nur sehr wenige. Hingegen gibt es praktisch keine Imker in der Schweiz und in vielen weiteren Teilen von Europa, welche die Bienen sich frei vermehren lassen und eine natürliche Selektion betreiben. Praktisch 100% der Imkerschaft arbeiten mit Volumenerweiterungen (so z.B. der aufgesetzte Honigramm bei der Haupttracht) im Bienenkasten und beeinflusst so, zugunsten von Honigertrag, direkt den natürlichen Schwarmtrieb. Weiter werden künstliche Ableger gebildet, welche wiederum den Schwarmtrieb des Muttervolkes behindern und eine künstliche Selektion starker Völker darstellen. Und natürlich übersteuern sowohl Fütterung, wie auch Behandlung die natürliche Selektion komplett.

Nun ist es ja so, dass sich der Imker sehr gerne als Naturfreund im eigenen Spiegel sieht und das auch gerne nach außen hin erwähnt. Er sieht sich oft als Opfer der intensiven Landwirtschaft, ohne sein eigenes Tun wirklich zu hinterfragen. Aber kann er das auch selbst hinterfragen? Die Imkerausbildung zielt, so zumindest in der Schweiz, ausschließlich auf die Nutztierhaltung zur Honiggewinnung ab. Nachhaltige Produktionsmethoden werden kaum vermittelt. Über Biodiversität und die viel naturnäher erbringbare Bestäubungsleistung, welche überdies wirtschaftlich von weit höherer Wichtigkeit als der Honig ist, wird nicht gesprochen.



© FreeTheBees



André Wermelinger
© FreeTheBees

Klar reagieren solche konventionellen Imker mit Widerstand. Der psychologische Prozess der Selbsthinterfragung ist für uns Menschen nur schwer verkräftbar und bleibt, ohne Schmerzen die einen zum Umdenken zwingen, oft aus. Und da ist es dann oft nur zu gut erklärbar, warum sich solche Imker erneut als Opfer betrachten und ihre Wirtschaftsvölker durch wildlebende Bienenvölker als gefährdet betrachten. Nur, die emotionslose Betrachtung der Fakten zeigt ein klareres Bild: Krankheiten und Parasiten gibt es auch in der Natur und in wilden Bienenvölkern. Aber die seuchenartige Ausbreitung derselben ist ein klares und eindeutig zuweisbares Produkt der Nutztierhaltung. Soll nun also das Symptom bekämpft werden, weil die Imkerschaft es bisher nicht verstanden hat, die Ursache zu verbessern?

Eine Ihrer Grundaussagen ist, dass durch den natürlichen Selektionsdruck eine anpassungsfähige Honigbiene geformt werden kann, die mit ihrer Umwelt vor allem aber mit dem Varroadruck zurechtkommt. Sind dann nicht die momentan verwendeten Methoden zur Varroabekämpfung eher kontraproduktiv? Immerhin "schleppt" man so die vermeintlich varroanfälligen Genotypen mit durch.

Die aktuellen "Strategien" zur "Bekämpfung" der Varroamilbe taugen, wenn überhaupt, nur sehr kurzfristig betrachtet zur Sicherung der konventionellen Honigimkerei. Etwas längerfristig betrachtet, sind die eingeschlagenen Strategien nicht lösungsorientiert, machen die ganze Imkerschaft und die Bienen abhängig und führen dazu, dass die Arterhaltung der Honigbiene durch den Imker mit jedem Jahrzehnt größere Aufwände verursachen wird. Wir kennen ja die dahinterstehenden Abläufe und die damit zusammenhängenden Medikamentenmissbräuche bereits aus verwandten Bereichen der Nutztierhaltung, wie den Kühen, den Schweinen, den Hühnern etc.

Die Wissenschaft und unsere Erfahrung lehrt uns, dass Bienen und die Varroamilbe koexistieren, also zusammenleben können. Natürliche Bienenpopulationen überleben die Ankunft der Varroamilbe ohne Schaden zu nehmen (siehe z.B. T. D. Seeley mit seiner Untersuchung im Arnot Forest). Unbehandelte Bienenvölker passen sich an, wie man unschwer den Resultaten aus den Versuchen auf der Insel Gotland entnehmen kann. Weiter zeigen Dutzende von Imkern in ganz Europa, dass unbehandelte Bienenvölker inmitten von konventionell gehaltenen Bienenvölkern nach einer Eingewöhnungszeit von ein paar wenigen Jahren mit Verlusten rund um 25% herum gehalten werden können (siehe insbesondere unsere Kollegen in UK).

Da würde ich gerne nachhaken: Verluste von 25% pro Imker scheinen mir aber relativ hoch im Vergleich zu den momentanen Überwinterungsverlusten in Europa. Oder ist das ein "Opfer", das der Imker auf dem Weg zu einer "besseren Biene" via Auslese bringen muss?

In der Schweiz betrachtet ein konventioneller Imker Winterverluste bis zu 10% als normal und "natürlich". Wir hatten aber Winter mit über 50% Verlusten - trotz (oder vielleicht gerade wegen?) riesiger Aufwände zur Bekämpfung der Varroamilbe. In der intakten Natur scheinen, so Prof. Dr. T. D. Seeley, 80% aller Schwärme den ersten Winter nicht zu überleben. Die Natur arbeitet mit hohen Verlusten. Wenn wir beginnen, unsere Moral den natürlichen Grundprinzipien überzustülpen, dürfte das stark mit menschlichem Hochmut verknüpft sein. Wenn wir diese Frage auch noch wirtschaftlich betrachten wollen, dann sollten wir das Verhältnis zwischen Nutzen und Aufwand optimieren. 25% Verluste ohne jeglichen imkerlichen Aufwand und ohne Drittkosten scheinen mir auch aus ökonomischer Perspektive eine interessante Alternative zu sein.

Der Schutz der Schwarzen Biene (*A. mellifera mellifera*) spielt für Ihre Organisation ebenfalls eine Rolle. Sie setzen dabei aber auf die natürliche Selektion und geben der Schwarzen Biene somit die Möglichkeit sich weiterzuentwickeln, z.B. durch natürliche Kreuzung mit anderen Rassen. Damit wäre eine Reinhaltung der Rasse, wie sie z.B. in Deutschland propagiert wird, nicht möglich. Sind denn diese Konzepte der Arterhaltung noch zeitgemäß?

Die Erhaltung einer biologischen Untergruppe wie der *Apis mellifera mellifera* ist für mich eine höchst interessante und bisher ungelöste Frage. Meine Traumschweiz wäre ganz klar ausschließlich mit der schwarzen Ursprungsbiene besiedelt. Dass man die Verdrängung der Ursprungsrasse über Bienenimporte und Zuchtprogramme überhaupt zuließ, kann ich nur durch absolute Ignoranz und eigennützigem, egoistischem und kurzfristigem Denken erklären.

Nun ist es aber einmal so, dass in der Schweiz neben der schwarzen Biene insbesondere die Carnica und die Buckfast breit vertreten sind. Und Bienen lassen sich nun mal nicht einsperren und können sich innerhalb der Art miteinander kreuzen. Ein unglaubliches Desaster, das wir angerichtet haben. Die schwarze Biene wird aktuell in der Schweiz nur noch durch züchterische Maßnahmen und in ein paar wenigen Schutzgebieten am Leben erhalten. Und Bienen unter Imkerbedingungen und noch krasser unter Zuchtbedingungen sind nicht mehr an ihre Umwelt angepasst und werden sich auch nie mehr anpassen können. Selbst wenn wir mit der "Reinrassenzucht" die schwarze Biene wie anno dazumal erhalten könnten, dann hat sich in der Zwischenzeit die Natur geändert und unsere Ursprungsrasse ist wiederum zur falschen Zeit am falschen Ort. Man darf sich durchaus auch fragen, welche Untergruppe (aus welcher Epoche) einer Art denn überhaupt erhaltenswert ist, bis wann diese erhaltenswert ist und ab wann man diese Untergruppe aussterben lässt und einer neuen Untergruppe Platz macht. Hochphilosophische Fragen, auf welche ich bisher noch keine vernünftigen Antworten der zuständigen Behörden erhalten habe.

Nun aber konkret zum FreeTheBees Lösungsansatz dieser Herausforderung. Da wir die Rückkehr zur schwarzen Biene als nicht realistisch umsetzbar betrachten, legen wir strategisch in unseren Organisationszielen keinen Wert mehr darauf. Wir haben mit der Imkerei ein Chaos angerichtet, das man nicht mehr rückgängig machen kann. Also scheint es uns von viel höherer Wichtigkeit, dass wir das neue Rassengemisch der natürlichen Selektion überlassen und sich dadurch "Untergruppen" oder zumindest einzelne Völker ergeben, die angepasst sind. Und klar, wer die schwarze Biene züchterisch erhalten will, leistet einen wichtigen Beitrag, weil er einen alten Genpool erhält. Und klar, wo es noch Schutzgebiete gibt, sind diese tunlichst reinzuhalten und zu fördern! Diesem Thema hat sich aber bereits die Organisation "Verein Schweizerischer Mellifera Freunde" (www.mellifera.ch) angenommen, hier brauchen wir mit FreeTheBees nicht ebenfalls aktiv tätig zu werden.

Ihr Verein betreibt auch die Produktion und den Verkauf von Beuten für Imker. Warum setzen Sie dabei insbesondere auf die Warré-Beute statt auf Alternativen wie beispielsweise die Bienenkiste?

Die Warré Beute hat sich aus der Historie ergeben, und wir haben am meisten Erfahrung damit. Mir erscheint diese auch enorm flexibel, weil man damit von komplett natürlich (also z.B. drei Warré-Zargen in einen Baum hochhängen und nie mehr anrühren), über naturnah (keine Honigräume aufsetzen, nur unverbautes Volumen untersetzen) bis zu intensiv (Honigimkerei mit Rähmchen und Mittelwänden) alles beimkern kann. Sie ist einfach in der Herstellung und billig: Ein wichtiges Prinzip von Emile Warré, der seine Beute dem Volk zugänglich machen wollte. Jeder sollte sein eigenes Bienenvolk ohne großen Aufwand und

ohne große Erfahrung betreuen können. Das ergäbe breitflächig optimierte Bienendichten, also eine äußerst clevere Idee! Eigentlich geht es vielmehr um die Warré Methodik und die Warré Philosophie, als um die Warré Beute.

Die Bienenkiste erscheint mir hier weniger flexibel. Die Methodik ist ein Gemisch zwischen Honigimkerei, naturnahen Ideen, etc. Auch die Abmessungen der Kiste sind weit weg vom natürlichen Vorbild der ausgehöhlten Baumstammes. Wer mit der Bienenkiste imkert, dürfte weder ein Gefühl für die Honigimkerei, noch ein Gefühl für die Natur entwickeln. Ich bin eher für die Heiss-/Kalt-Imkerei, als für ein lauwarmes Gemisch. Das fördert das Bewusstsein der Imker optimaler. Aber mittlerweile haben wir diverse andere Beuten im Angebot. So z.B. eine runde Terrakotta-Beute, einen runden und transparenten Bienenschau-Kasten aus Plexiglas, Bienenkörbe, Klotzbeuten nach dem Zeidlersystem, ausgehöhlte Baumstämme, etc.

In der Natur gibt es kein genormtes Habitat, sondern eine Habitats-Vielfalt. Also ist nicht die Beute entscheidend, sondern viel mehr die Methodik, wie wir mit der Beute arbeiten.



Warré-Bienenstand von André Wermelinger in den Greyerzer Voralpen auf 1400 m.ü.M. und ganzjährig besetzt © FreeTheBees

Sauberer Honig mit MAQS®?

Sechs Varroazide stehen deutschen Imkern momentan zur Verfügung um die Milbe zu bekämpfen. Bayvarol, Perizin und Thymolpräparate sind fettliebend und verursachen bei Dauer- sowie Fehlanwendungen Rückstände in Bienenprodukten. Milchsäure, Ameisensäure und Oxalsäure hingegen sind wasserliebend. Wendet man sie nach der letzten Schleudung und mit ausreichend Abstand vor der nächsten Tracht an, bleibt Honig rückstandsfrei.

Behandlung mit Ameisensäure während der Tracht?

Seit Juni 2014 kann eine medikamentöse Varroabehandlung auch während der Tracht erfolgen. Mite Away Quick Strips® sind ein freiverkäufliches Produkt der Firma NOD Europe Ltd., die in Deutschland von der Firma Andermatt BioVet GmbH (www.andermatt-biovet.de; Kosten ca. 7 EUR je Behandlung) vertrieben werden. Je zwei imprägnierte Gel-Streifen, eingeschlagen in Spezialpapier, verdunsten 68,2g Ameisensäure in 5-7 Tagen. Sie sollen bei Temperaturen zwischen 10 und 29,5°C auf den unteren Brutraum aufgelegt werden. Die Völker sollen eine Mindeststärke von 10.000 Bienen haben und während der Behandlung bei vollständig offenem Flugloch geführt werden. Die Behandlung ist laut Hersteller auch während der Tracht, mit der Möglichkeit zur Honigernte nach null Tagen Wartezeit möglich.

Abb.1

Überzeugend einfache Anwendung: Handschuhe anziehen, Plastikfolie aufschneiden, MAQS®-Streifen (noch eingeschlagen im Spezialpapier) auflegen, fertig. Eine Kontrolle der Verdunstungsleistung, wie bei anderen Ameisensäure-Dispensern, ist nicht notwendig. Nach nur 5 Tagen war in den hier vorgestellten Versuchen die Behandlung erfolgreich abgeschlossen.



4 Jahre Praxistest – Wirkung überzeugend

Unabhängig und nach wissenschaftlichen Standards werden MAQS® bereits seit 2011 an der Ruhr-Universität Bochum geprüft. Im Vergleich zu 4 gängigen Dispensertypen mit 60 oder 85%iger AS (verschiedene Nassenheider sowie Liebig-Dispenser) wies diese neue Ameisensäure-Variante selbst bei niedrigen Außentemperaturen stets recht einheitliche und hohe Behandlungserfolge auf. MAQS® scheinen damit relativ unempfindlich zu sein gegenüber den bekannt problematischen Behandlungskonditionen für Ameisensäure wie kühle und feuchte Witterung, schattige Standorte und starke Völker. In gut belüfteten Holzbeuten entsprachen die Verluste an Brut oder Königinnen denen anderer Dispensertypen. Der Jungbienen-Totenfall war teilweise innerhalb der ersten drei Behandlungstage erhöht, was sich jedoch nicht negativ auf die Populationsentwicklung der Völker oder deren relative Auswinterungsstärke (bonitiert mit der Liebefelder Schätzmethode) auswirkte. Selbst die Anwendung von MAQS® mitten im Brutnest (bei zwei Bruträumen auf der unteren Brutraumzarge) zeitigte in den gut belüfteten Hohenheimer Einfachbeuten im Kaltbau keine nachhaltig negativen Auswirkungen. Besonders beeindruckend war die einfache Anwendung: Handschuhe anziehen, Plastikverpackung aufschneiden, Streifen auflegen, fertig.

Mit MAQS® steht daher unserer Ansicht nach eine neue, empfehlenswerte Applikationsform von Ameisensäure zur Verfügung. Die Beuten müssen jedoch gut belüftet sein! Im Beipack-

zettel wird darauf verwiesen, dass das Flugloch stets über die volle Beutenbreite offen gehalten werden muss. Nach Berichten aus der Imkerschaft (Umfrage des Fachzentrums Bienen Mayen, Dr. Christoph Otten) kam es in meist gut isolierten Kunststoffbeuten oder bei Fluglochbarrikaden vereinzelt zu starken Schäden an Brut oder Königinnen. Die Bochumer Versuche umfassten zudem ausschließlich Tests ab Mitte August, also bei nicht mehr hochsommerlichen Temperaturen.



Abb.2

Für MAQS®-Anwendung geeignete Beuten verfügen über **große Fluglöcher auf ganzer Beutenbreite** (links, Hohenheimer Einfachbeute, Kaltbau). **Fluglochbarrieren (rechts) können teils erhebliche Ameisensäure-Schäden provozieren.**

Honig nicht mehr verkehrsfähig

Bei guter Wirkung erzeugte bisher jede Ameisensäurebehandlung zwangsläufig Rückstände im Honig. Studien am LAVES Institut für Bienenkunde Celle („Entwicklung eines Rückstands-Kontrollsystems im Bereich Honig aus ökologischer Bienenhaltung“, Boecking & Kubersky 2004, BMVEL gefördertes Projekt) belegten, dass...

- eine Ameisensäure-Anwendung den natürlich im Honig enthaltenen AS-Gehalt massiv erhöhte,
- diese Rückstände sehr stabil sind,
- Zwischentrachtbehandlungen selbst nach anschließend einsetzender Massentracht einen negativen Effekt auf die Rückstandsgehalte der später geernteten Honige hatten,
- und der Honig geschmacklich beeinträchtigt war.

Bildet MAQS® hier eine Ausnahme?

Insgesamt 138 Proben aus den in Bochum mit Ameisensäure behandelten Wirtschaftsvölkern wurden 2014 am LAVES Institut für Bienenkunde Celle untersucht. Gezogen wurden sie zu drei Zeitpunkten: a) direkt vor der ersten Ameisensäureanwendung Ende August, b) direkt nach Beendigung der Behandlung und c) 3-4 Wochen nach der Behandlung und nach erfolgter Winterauffütterung.

Die Resultate zeigen, dass...

- jede Ameisensäure-Applikation zu hohen Rückständen im Honig/Futter führte.
- Zelldeckel durchlässig sind für Ameisensäure-Dämpfe.
- offener Honig stets wesentlich stärker belastet wurde als verdeckelter Honig.
- jedoch auch verdeckelter Honig nach 3-4 Wochen noch ähnlich belastet war wie kurz nach der Behandlung, d.h., die von Honig/Futter aufgenommene Ameisensäure nur sehr zögerlich abgegeben wird.

- der offene Honig / das offene Futter nach 3-4 Wochen und zwischenzeitlich erfolgter Winterauffütterung (entspricht einer Massentracht) durch die Verdünnung weniger Ameisensäure als direkt nach Behandlung aufwies, aber...
- ...immer noch nicht verkehrsfähig war.

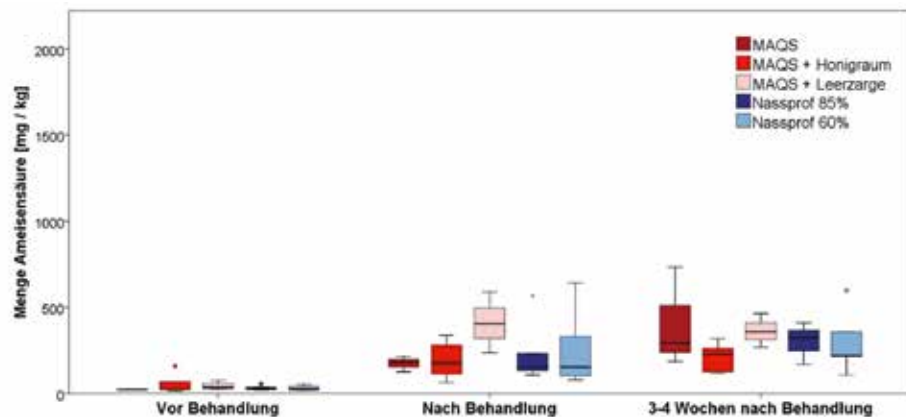


Abb.3 Wurde MAQS® wie im Beipackzettel beschrieben während der Tracht mit aufgesetztem Honigraum angewandt, stieg der **Ameisensäuregehalt im verdeckelten Honig** von durchschnittlich 53 mg/kg auf 192 bzw. 215 mg/kg direkt bzw. 28 Tage nach der Behandlung (rote Kästen). Die Rückstände waren damit vergleichbar hoch wie nach anderen MAQS®-Varianten oder dem Einsatz des Nassenheider Professional. Der Honig war nicht mehr verkehrsfähig.

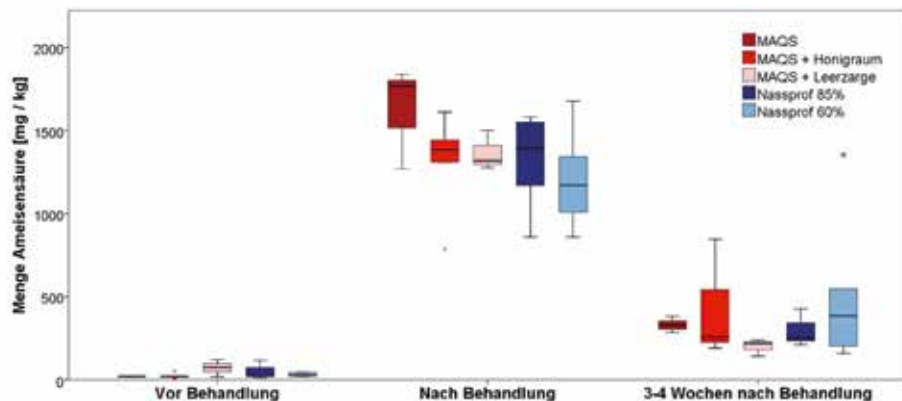


Abb.4 **Offener Honig** enthielt direkt nach der Behandlung 15-mal so viel Ameisensäure wie vorher (unbehandelt: 25, nach MAQS®: 1624 mg/kg). Auch 4 Wochen nach der Behandlung und nach kräftiger Verdünnung des offenen Futters durch Gabe von 15 kg Winterfutter (=Simulation einer guten Tracht) reduzierten sich diese Rückstände nur auf 387 mg AS pro kg Futter. Auch dieser Honig war nicht verkehrsfähig.

MAQS® - empfehlenswert mit Einschränkung

Unserer Ansicht nach ist Ameisensäure, und damit potentiell auch MAQS®, ein elementarer Bestandteil sinnvoller Spätsommerpflege-Konzepte. In den 4-jährigen Bochumer Praxistests mit gut belüfteten Holzbeuten präsentierte sich MAQS® als eine einfach anzuwendende, stabil auch bei ungünstigen Bedingungen wirkende Ameisensäure-Variante.

Wie alle Ameisensäurebehandlungen dürfen auch MAQS® nicht vor oder während einer Tracht eingesetzt werden, da dies garantiert zu Rückständen im Honig führen würde. Eine Behandlung direkt vor oder während einer Tracht ist bei wirkungsvoller Restentmilbung im Vorwinter und sinnvollem Einsatz biotechnischer Maßnahmen jedoch auch nicht nötig (siehe Bericht „BiV-Projekt“ in DIB aktuell 2013/1).



Abb.5 Beim Aufbringen der MAQS® Sicherheitsvorkehrungen beachten: Dämpfe aus Aufbewahrungsbox nicht einatmen, Hautschutz (Handschuhe + langärmelige Kleidung) tragen.



Abb. 6 Der Liebig-Dispenser sorgt durch langsamen Anstieg der AS-Konzentration in der Stockluft für eine besonders bienenschonende Behandlung. Beeindruckend dagegen der MAQS®: direkt nach Auflage der Streifen (links) weichen die Bienen zurück (rechts). Bei gut belüfteten Holzbeuten traten trotzdem keine nachhaltigen Brutschäden oder übermäßigen Königinnenverluste auf.

MAQS® im Praxistest (Studie Bochum-Celle 2014)		
Behandlungseffizienz	👍	wirkt zuverlässig bei kühler, feuchter Witterung
Anwenderfreundlichkeit	👍	Handschuhe an, Luft anhalten, aufschneiden, reinlegen, fertig
Bienenverträglichkeit	👍 ?	o.k. bei Anwendung ab Ende August; bisher keine Tests bei hohen Temp und großen Brutflächen
Rückstandsverhalten	👎	bei Anwendung während Tracht Honig nicht verkehrsfähig

Abb. 7 In gut belüfteten Beuten und bei Behandlung ab Ende August präsentierte der MAQS® sich im direkten Vergleich mit der neuesten Variante des Nassenheider Professional (aufgrund seiner vielen Einzelteile und nur schwer abzulesenden Verdunstungsrate noch nicht optimal anwenderfreundlich) und dem Liebig-Dispenser (keine ausreichende Wirkung mit 60%iger AS bei kühler feuchter Witterung) als sinnvolle Alternative.

Wir danken Dr. Christoph Otten, Fachzentrum Bienen Mayen für die Einbindung verschiedener Fragen zum MAQS® in die anonymen deutschlandweiten Internet-Umfragen. Sowie den Firmen NOD Europe Ltd. sowie Andermatt BioVet GmbH für die kostenfreie Lieferung der MAQS®-Streifen zur Prüfung.

Pia Aumeier, Werner von der Ohe, Patricia Beinert, Wolfgang H. Kirchner (Ruhr-Universität Bochum, LAVES Institut für Bienenkunde Celle)



MELDUNGEN AUS ALLER WELT

Zeitschrift NATURE widmet der Honigbiene eine Ausgabe

Ende Mai hat die Zeitschrift NATURE eine ganze Ausgabe ihres Journals „NATURE Outlook“ (Vol. 521, No. 7552) den Bienen gewidmet. Insgesamt beschäftigen sich 9 Beiträge der Ausgabe mit aktuellen Themen rund um Honigbienen und andere Bestäuber. Hinzu kommen 5 bereits veröffentlichte fachwissenschaftliche Publikationen, die zum Thema passend noch einmal abgedruckt werden. Wie immer bei NATURE ist die didaktische Aufarbeitung der Beiträge (Text, Grafik etc.) sehr gut.

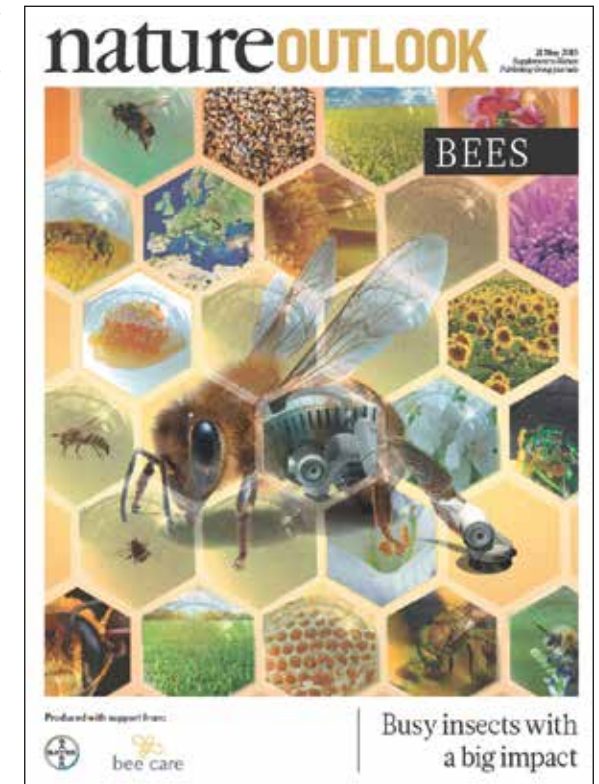
„Die Honigbiene ist das Arbeitspferd der modernen Landwirtschaft, die von der Bestäubung durch Insekten abhängt“, erläutert Michelle Grayson (Senior editor Nature Outlook), „und in diesem Heft präsentieren Bienenwissenschaftler ihre Einschätzungen zu den Herausforderungen für Biene und Ackerbau“.

Entsprechend bunt ist das Heft gelungen und lädt zum Lesen ein. Zwei Beiträge befassen sich mit der Geschichte der Imkerei, der Bienenbiologie und den verschiedenen Bestäubergruppen. Ein Beitrag diskutiert den Einfluss der Neonikotinoide auf die Honigbiene, und in einem anderen Artikel stehen die Solitärbienen und ihre Bestäubungsleistung im Fokus. Am interessantesten ist sicherlich der Beitrag „The Bee-all and end-all“, in dem sieben Wissenschaftler die ihrer Meinung nach größten Herausforderungen zum Bestäuberschutz formulieren, darunter so anerkannte Geistesgrößen wie Dave Goulson (Seine Forderung: extensiviert die Landwirtschaft!). Abgerundet wird das Heft durch ein interessantes Interview mit Charles Michener, dem großen US-amerikanischen Bienen-Papst, der übrigens im Verlust der natürlichen Vegetation die Hauptursache für den Rückgang der Bestäuber-Insekten sieht.

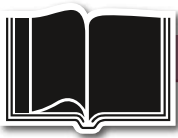
Man sollte aber auch erwähnen, dass das Heft mit finanzieller Unterstützung von Bayer CropScience entstand.

Das ist grundsätzlich nicht verwerflich, da alle Ausgaben von „Nature Outlook“ durch privates oder öffentliches Sponsoring entstehen. Die Herausgeberin, Michelle Grayson, weist auch darauf hin, dass der Inhalt des Heftes nicht vom Sponsor beeinflusst wurde. Und man sollte ihr glauben, denn immerhin hat Bayer Crop Science es sich nicht nehmen lassen, ein deutsches „Vorwort“ von mehreren Seiten als Extra-Beilage zum Heft zu verfassen mit dem vielsagenden Titel „Forschung für die Bienengesundheit als Teil unseres Engagements für die Ernährungssicherung“. Oder platt gesagt: was an Firmenwerbung nicht in das eigentliche Heft durfte, das kann nun didaktisch aufbereitet unters Volk gebracht werden – passend mit einem NATURE Deckblatt als Gütesiegel. Das Unternehmen erläutert in dem Vorwort die Bedeutung des Pflanzenschutzes und die Firmen-Aktivitäten zum Bienen-schutz. Unter anderem weist Bayer erneut darauf hin, dass ohne die Neonikotinoide als Saatgutbeize die Anbaufläche von Raps zurückgehen werde und damit den Bienen eine wichtige Tracht verloren gehe. Man mag sich seine Meinung dazu bilden. Download der Nature-Sonderausgabe (in Englisch) ist gratis möglich unter <http://www.nature.com/nature/outlook/bees/>

Download des Sponsor-Vorwortes (auf Deutsch) ist hier möglich: http://beecare.bayer.com/bilder/upload/dynamicContentFull/Publications/Nature_Outlook_Bees_Whitepaper_DEia7wnjki.pdf



*Titel der Nature-Sonderausgabe Bienen
© www.nature.com, Gestaltung des Covers: Viktor Koen*



Prof. Jürgen Tautz

Die Erforschung der Bienenwelt

Das Buch entstand in einer Zusammenarbeit mit der Audi Stiftung für Umwelt und Klett MINT. Der Autor folgt in seiner Darstellung dem Lebenszyklus eines neuen Bienenvolkes beginnend mit dem Ausschwärmen über die Ausstattung der neuen „Wohnung“ bis zur vollen Funktionsweise des Superorganismus Bienenstaat.

Neue Forschungsmethoden und immer mächtigere technische Werkzeuge zum Sammeln und Verarbeiten enormer Datensätze lassen ein Bild der Honigbienen entstehen, das höchstes Erstaunen und Bewunderung hervorruft. Die Fotos von Frau Helga R. Heilmann und die erklärenden Skizzen veranschaulichen im wahrsten Sinne des Wortes die Aussagen in den jeweiligen Kapiteln. Wie der Titel es schon erahnen lässt, handelt es sich bei diesem Buch nicht um eine praktische Anleitung zur Bienenhaltung bzw. zur -zucht. Vielmehr stellt es aktuelle Ergebnisse aus der Bienenforschung vor, bestätigt frühere Annahmen oder zieht angemessene neue Schlussfolgerungen daraus. An den beschriebenen Beobachtungen und den so gewonnenen Ergebnissen ist häufig auch HOBOS beteiligt (Honey Bees Online Studies).

Das 80-seitige Buch fasziniert zu jedem Kapitel seine(n) Leser(in) immer wieder mit den neuesten Forschungsmöglichkeiten und den hiermit erzielten Resultaten und Schlussfolgerungen.

Die erste Auflage ist bereits vergriffen. Aber: ein Exemplar der zweiten Auflage kann GRATIS bestellt werden. Die Aktion gilt, solange der Vorrat reicht. Einfach eMail senden mit dem Betreff „Die Erforschung der Bienenwelt“ an: bestellung@audi-stiftung-fuer-umwelt.de

Unter der Adresse www.hobos.de findet man eine Plattform, die dem interessierten Beobachter in Realzeit über Kameras und Sensoren einen umfassenden Zugang in eine lebende Bienenkolonie gewährt.

Arsène Mathias



Cover des Buches
© Audi Stiftung / Klett MINT



Die Acker-Kratzdistel

Cirsium arvense
Ackerkratzdistel
chardon des champs
Döschtel, Broochdöschtel
Korbblütengewächse (Asteraceae)

Blütezeit: Ende Juni – Ende August
Nektar: 3
Pollen: 2-3
Pollenfarbe: gelblich-weiß

Die Acker-Kratzdistel ist eine ausdauernde, krautige Pflanze, die 50 – 150 cm Wuchshöhe erreicht. Man findet sie auf Äckern, Viehweiden, Waldlichtungen, sowie an den Ufern verschiedenster Gewässer. Sie ist sehr häufig und bildet oft Bestände. Ursprünglich war die Pflanze in lichten Wäldern und an Flussufern heimisch. Mit dem Aufkommen des Ackerbaus vor mehreren Tausend Jahren wurde sie dann zum Unkraut und gilt bei Landwirten als schwer zu bekämpfen.

Der aufrechte Stängel ist in der oberen Hälfte verzweigt. Er ist reichlich beblättert mit schmalen, eiförmigen bis lanzettlichen Blättern. Sie sind ungeteilt und meist buchtig gezähnt. Der Blattrand ist mit bis zu 5 mm langen Dornen bewimpert. Die Blüten stehen in 2 cm breiten



Körbchen, zu 3-5 in einer lockeren Traube angeordnet am Stängelen-de. Jedes Körbchen enthält etwa 100 Röhrenblüten, die rötlich bis violett gefärbt sind. Nektar wird von diesen Blüten reichlich ausgeschieden, der in den langen Blütenröhren hochsteigt, so dass er auch von den Honigbienen mit ihrem verhältnismäßig kurzen Rüssel aufgesaugt werden kann. Der Nektar der Acker-Kratzdistel enthält üb-

rigens viel Rohrzucker. Pollen wird unseren Bienen von der Kratzdistel zwischen 8 und 17 Uhr angeboten, vermehrt jedoch zwischen 8 – 9 Uhr morgens. Obwohl die auf der Acker-Kratzdistel gesammelten Nektar- und Pollenmengen im Vergleich zum jährlichen Gesamteintrag relativ gering bleiben, gehört die Kratzdistel mit ihrer langen Blütezeit in den Sommermonaten zu den wichtigen Trachtpflanzen, die es den Bienenvölkern erlauben, gesunde Winterbienen in genügender Zahl aufzuziehen.



Hier gilt wie so oft im Leben der Spruch „Des einen Freud, des anderen Leid“. Während die Kratzdistel für uns Imker eine wichtige Sommertrachtpflanze darstellt, bleibt sie für die Landwirtschaft ein Unkraut, das es zu bekämpfen gilt. Aus den Blüten entwickeln sich von August bis Oktober winzige Nussfrüchte (Achänen), die ähnlich den Früchten des Löwenzahns als Schirmchenflieger bei günstigen Windverhältnissen bis zu 10 km weit fliegen können. Über Wurzelsprossen kann sich die Ackerkratzdistel auch vegetativ vermehren. Dies und ihre Anspruchslosigkeit an den Standort erklärt denn auch ihre große Verbreitung.

Roby Bour

Kleinanzeigen :

1-zargige Ableger

auf Langstroth Flachzargen(h=16,8 cm)

zu verkaufen (Rähmchenlänge gleich Dadant Standard)

Abstammung: F1-Carnica-Nachzuchten des Varroatoleranzprogramms

Apiculture Glodé; 2, um Quatre-Vents; L-9150 Eschdorf; Tel. : 691 83 35 23

zu verkaufen

Jungvölker zu verkaufen auf DN – Maß

Camille Thinnes

Email: camille.thinnes@pt.lu

Tel: 621 438 620



MONATSANWEISER AUGUST

von Frank Nieser, Saarbrücken-Bischmisheim (DE)

Weiseln zusetzen und das Bewerten der Zuchtvölker

Mit dem August beginnt das neue Bienenjahr. Für mich die Zeit, meine diesjährigen Königinnen in die vorbereiteten Jungvölker der Körgruppe einzuweiseln und die Leistungsbewertung der Zuchtvölker abzuschließen. Außerdem gilt es, durch Kontrolle der Weiselrichtigkeit und der Varroa sowie durch Vorbeugung vor Räuberei, die „Grundsteine“ für die Völker der kommenden Saison zu legen.

„Sicher“ einweiseln

Ganz bewusst habe ich hier „sicher“ in Führungszeichen gesetzt, denn eine absolut sichere Methode gibt es nicht. Folgende Methoden haben sich bei mir bewährt, wobei es meiner Meinung nach zwei Voraussetzungen gibt, die es zu berücksichtigen gilt.

Auf die Jahreszeit und den „Zustand“ des Volkes kommt's an

Im zeitigen Frühjahr und ab August, wenn die Völker keine Drohnen mehr haben, ist das Zusetzen einer begatteten Weisel unproblematisch. Die Völker sind nicht mehr auf Vermehrung eingestellt und daher bereit, eine „fremde“ Weisel zu akzeptieren. Hinzu kommt, dass die alte Königin nicht mehr voll in Eiablage und dadurch ihre Pheromonabgabe schwächer ist.

Ein weiselloses Volk, das keine offene Brut mehr hat, also keine eigene Weisel nachziehen kann, nimmt eine Königin meist ohne Komplikationen an. Darüber hinaus erleichtert ein hoher Anteil an Jungbienen deren Annahme. Andererseits wird die Beweislung mit zunehmender Volksgröße schwieriger.

Wie setzte ich die Weisel zu?

Auch hier gibt es unzählige Methoden, auf die ich nicht alle eingehen kann. Ich beginne hier mit der sichersten – dem Kunstschwarm. Etwa 1,5 Kilo Bienen werden abgefegt, und die Königin zunächst mit einem verschlossenen Zusetzkäfig in den Schwarm eingehängt. Nach drei Tagen Kellerhaft in einem mit Lüftungsgitter versehenen Kasten, in dem der Kunstschwarm gefüttert und gegen Varroatose behandelt wird, kann er in die Beute eingeschlagen und der Zusetzkäfig mit Futterteig zum Ausfressen freigegeben werden.



Mittels dem Nicotkäfig können die Königinnen nicht nur gut verschickt werden. Auch das Zusetzen ist nach dem Ausbrechen der Lasche am Boden unproblematisch.

Eine ebenfalls sehr sichere Alternative ist das Vereinigen. Hierbei wird die Begattungseinheit oder der Ableger mit der Jungkönigin über Zeitungspapier dem umzuweiselnden Volk aufgesetzt bzw. das Kästchen in die Beute gestellt. Die Altkönigin wird vorher entnommen.

Letztlich bleiben dann noch die Zusetzmethoden mit den verschiedenen Käfigen – ich benutze hierfür die Versandkäfige von Nicot. Handelt es sich um eine Wirtschaftskönigin, wird im Spätsommer die alte Weisel entnommen und sofort die neue Königin im Ausfresskäfig in eine Wabengasse gehängt. Wichtig ist dabei, dass das Einweiseln sofort nach dem Abfangen

der alten Stockmutter erfolgt. Dadurch entsteht bei dem Volk nicht das Gefühl der Weislosigkeit, was zum Anziehen von Weiselzellen führen würde. Mit dem Abnehmen des „Duftes“ der alten Weisel, wird der Geruch der neuen Weisel durch die Bienen im Stock verbreitet. Dagegen weisele ich meine inselbegatteten Zuchtköniginnen nie direkt in Jungvölker ein. Die Ableger vom Frühjahr sind bis in den August zu Jungvölker gewachsen, die acht bis zehn Waben besetzen, und die jungen Königinnen darin noch stark in Brut. Aus den o.g. Gründen ist das Zusetzen dort hinein gefährlich. Zusätzlich sind die Insel-Königinnen im EWK häufig schon aus der Eiablage gegangen, weil der Platz fehlt. Dementsprechend ist ihr „Königinnenduft“ nur noch schwach und sie wenig attraktiv für das Volk. Hier finden daher meine Doppelablegerkästen ihre Verwendung.

Neun Tage vor Rückkunft der Inselköniginnen bilde ich die benötigte Anzahl von 3-Waben-Ablegern. Am Tag des Einweiseln in diesen alle Nachschaffungszellen ausgebrochen und die Königinnen mit Nicotkästchen zugesetzt.

Tipp: Königinnen, die aus der Brut gegangen sind, sind flugfähig! Daher diese nur in einem geschlossenen Raum abfangen oder spät abends.

Aufzeichnungen auswerten

Im August werte ich als Reinzüchter meine Aufzeichnungen aus. Während der ganzen Saison führe ich Buch über die meine Bewertungen hinsichtlich Sanftmut, Wabensitz und Schwarmträgheit sowie Honigleistung und Anzahl der ausgebauten Mittelwände.

Zur Bewertung der „Varroaresistenz“ wird zwei Mal in der Saison ein „Nadeltest“ durchgeführt und die Ausräumrate gemessen. Außerdem wird im Frühjahr (Saalweidenblüte) über drei Wochen der natürlich Fall der Varroamilben aufgezeichnet. Mit der „Puderzuckermethode“ wird im Anschluss zwei Mal im Jahr die Entwicklung der Varroen in den Völker überwacht. Diese Daten werden nun in die Listen übertragen und mit den Daten der anderen Züchterkollegen aus unserem Land zur zentralen Zuchtwertschätzung nach Berlin geschickt.



Beim Zusetzen mit dem Apideakästchen wird der Boden des Kästchens zuerst zurückgezogen und mit Zeitungspapier rundherum zugeklebt. Wie beim Zusetzen über dem Zeitungspapier wird das Zeitungspapier leicht mit dem Stockmeisel geritzt, um das Durchnagen zu beschleunigen und das Kästchen auf die Wabengasse gestellt.

Schon jetzt erstelle ich eine Rangliste und nehme nur die fünf besten Völker meiner Prüfgruppe mit in das neue Jahr. Diese ausgewählten Völker werden wie die Wirtschaftsvölker eingewintert. Nach dem Auswintern treffe ich im Frühjahr dann die Auswahl, mit welchen Völkern ich in die neue Zuchtseason starten möchte. Die anderen Zuchtvölker werden meist an Kreisverbände verkauft, um das Zuchtmaterial in der Fläche zu verteilen.

Am Bienenstand im August

Neben dem Umweiseln der Völker gibt es im August an den Völkern nur noch wenig zu tun, wenn das Auffüttern abgeschlossen ist. Bei mir werden dann nur noch die Ableger mit Futter versorgt.

Vorsicht Räubereigefahr!

Beim Füttern der Ableger im Spätsommer muss man sehr aufpassen. Wegen fehlender Tracht sind immer Spurbienen unterwegs, die nach „Trachtquellen“ suchen. Finden sie diese in etwas schwachen oder gerade erweiterten Ableger und hat die Räuberei am Stand begonnen, lässt sich diese nur schwer wieder zu beenden.

Um eine Räuberei vorzubeugen, empfehle ich beim Füttern der Ableger immer einen Kanister mit sauberem Wasser und ein Wischtuch bereit zu halten. Alle Spritzer der Futterlösung müssen sauber weggespült werden. Weiterhin muss man die Fluglöcher einengen - die Größe muss an die Stärke des Ablegers/Volks angepasst sein. Diese ist auch zu berücksichtigen, wenn man in dieser Zeit Völker erweitert. Dies sollte nur langsam und besten Falls in den späten Abendstunden erfolgen. Die Bienen müssen den neuen Raum erst besetzen, wodurch die „Abwehr“ geschwächt werden kann.

Sollte zu einer Räuberei kommen und die „Abwehr gebrochen sein“, kann man versuchen die betroffenen Ableger oder schwachen Völker zu retten, indem man diese für drei Tage verschlossen in den Keller stellt. Dabei wird nach Möglichkeit gefüttert, um den Futterverlust auszugleichen. In dieser Zeit haben diese Einheiten auch die Möglichkeit noch mal einen wirksamen Schutz (Wächterbienen) aufzubauen. Danach stelle ich sie für mindestens zwei Wochen an einen anderen Standort. Für diesen Fall empfehle ich, auch alle weiteren schwachen Völker mitzunehmen. Denn die Räuberbienen werden auch an den verbleibenden Völkern „testen“.

Angleichen der Prüfgruppe

Für mich als Züchter und Leistungsprüfer ist es wichtig, dass die Völker meiner Vergleichsgruppe in etwa die gleichen Startbedingungen haben. Wie bereits vorher beschrieben baue ich die Jungvölker vom Mai bis zum August auf. Obwohl sie gleich starten, sind sie bis zum August oft unterschiedlich. Nachdem die Inselköniginnen mit den Ablegern diesen Völkern zugesetzt wurden, kontrolliere ich noch einmal genau die Anzahl von Brut-, Pollen- und Futterwaben. Unterschiede werden ausgeglichen, um für die neuen Prüfseason gleiche Startbedingungen zu schaffen. Außerdem überwintere ich diese Einheiten immer nur auf einer Etage, damit ich die Frühjahrsentwicklung besser beurteilen kann.

Varroakontrolle

Auch im August behalte ich die Varroa im Blick. Bei Imkern, die nicht oder nur unzureichend ihre Völker behandelt haben, kann es schon jetzt zu Völkerzusammenbrüche kommen. Darüber hinaus können durch Räuberei oder das Abfliegen aus Bienenvölkern die hoffnungslos weisellos sind, Varroa verschleppt werden. Deshalb empfehle ich alle zwei Wochen die Boden Einlage auf den natürlichen Varroabefall zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzubehandeln.

Brutnest überprüfen

Obwohl jetzt die Kontrollen der Völker weniger werden, sollte man die Gelegenheit nutzen, sich einen ersten Eindruck über die Qualitäten der einzelnen Königinnen zu verschaffen. Wie ist die Brustnestanlage? Wie sehen die Jungbienen aus? Ist ein Fremdeinschlag festzustellen? Machen diese Bienen durch Fehlverhalten auf sich aufmerksam (Angriffslustig, Wabenflüchter etc.)? Jetzt hat man noch die Möglichkeit durch ein Auswechseln der Weisel Probleme mit den Völkern im Frühjahr zu vermeiden.

Gute Startbedingungen schaffen

An dieser Stelle noch eine Bitte von mir als Züchter. Ich verkaufe jedes Jahr einige Inseleköniginnen als Zuchtköniginnen an Vereine bzw. Imker. Regelmäßig bekomme ich auf Nachfrage im Frühjahr erzählt, dass sich diese Königinnen nur sehr zögerlich entwickeln. Mitte des Jahres sind diese Völker dann meist in Ordnung. Daher mein Rat: Wenn man eine Zuchtkönigin kauft, sollte man diese entweder in einen starken Kunstschwarm oder ein starkes Volk einweisel. Nur so kann die Königin zeigen, was in ihr steckt.

Mit diesem positiven Ausblick für das beginnende Bienenjahr möchte ich meine Betrachtung für den August schließen.

Vorläufiger Bericht über das Varroamonitoring 2015

Nach dem Aufruf in der Beien-Zeitung vom Mai dieses Jahres, haben sich leider nur sehr wenige Imker gemeldet, um an einem Varroamonitoring teilzunehmen. Bis zum 26.07.2015 konnten 17 Bienenstände beprobt werden, auf denen 4 bis 11 Völker standen. Die meisten Bienenvölker hatten noch den letzten Honigraum aufsitzen. Bei den interessierten Imkern ergab sich ein starkes Nord-Südgefälle, viele Teilnehmer im Süden, fast keine im Norden. Gibt es keine Probleme mit Völkerverlusten im Norden?

Nun zu den Ergebnissen. Die Befallszahlen lassen sich in drei Gruppen einordnen: 1. Gruppe: keine oder geringe Belastung, 8 Bienenstände; 2. Gruppe: geringe oder mittlere Belastung, 4 Bienenstände; 3. Gruppe: mindestens ein Bienenvolk stark belastet, 5 Bienenstände.

Beispielhaft sollen zwei Bienenstände mit den Befallszahlen vorgestellt werden:

Bienenstand 1: 7 Bienenvölker, alle wiesen eine Befallszahl von 0% auf.

Bienenstand 2: 11 Bienenvölker wiesen Werte zwischen 0,4% bis 6% auf.

Meine Empfehlung bei Bienenstand Nummer 1 ist zu warten, bis die Nassenheider Professional Verdunster eintreffen und dann eine Langzeitbehandlung zu starten. Bei Bienenstand 2 ist es dagegen nicht ratsam auf die Verteilung der Verdunster zu warten, es muss sofort (Mitte Juli!!) gehandelt werden. Bei einem Befall von über 5%, das heißt von 100 Bienen haben 5 eine Milbe, muss sofort eine Behandlung durchgeführt werden. Falls kein Langzeitverdunster zur Verfügung steht, kann man auf die sogenannte Schwammtuchmethode ausweichen. Bis zu drei Verdunstungen können bis zum Eintreffen der Verdunster gemacht werden, um den starken Varroendruck aus den Völkern zu reduzieren. Wie man an diesem Beispiel sehr gut sieht, lohnt es sich jedes Volk zu untersuchen! Als Hobbyimker sollte man jedes Volk mit einer Schublade kontrollieren, um so stark belastete Völker zu erkennen.

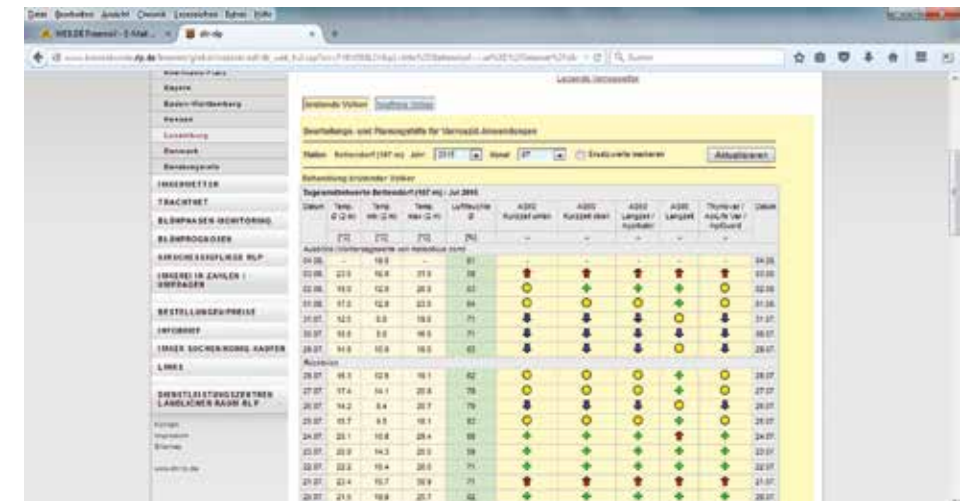
Auch nach den Behandlungen ist es sinnvoll, weiter zu kontrollieren. Wer mehr Bienenvölker hält und keine Zeit hat jedes Volk zu überprüfen, sollte grundsätzlich nach der Honigernte sofort mit der Varroabehandlung beginnen.

Bei der Schwammtuchmethode ist man stärker von der Temperatur abhängig, als bei den Langzeitverdunstern. Man sollte sich Tage aussuchen, die Höchsttemperaturen um die 25°C haben. Eine gute Hilfestellung bildet dabei das sogenannte Varroawetter des Fachzentrums Bienen und Imkerei in Mayen. Auf der Homepage www.agrimeteo.lu kann man unter „Varroawetter“ aus den 34 Luxemburger Wetterstationen diejenige Station aussuchen, die dem eigenen Bienenstand am nächsten ist. Die Seite wurde am 29. 07. 2015 aufgerufen. Wie man sieht, hat man eine Vorhersage von 5 Tagen zur Verfügung, sodass man sich einen optimalen Behandlungstag herausuchen kann.

Das Ergebnis des diesjährigen Varroamonitorings zeigt, dass allgemeine Aussagen, wie z.B. der Varroadruck sei dieses Jahr nicht besonders hoch, insgesamt vielleicht zutreffend sind, trotzdem aber jedes einzelne Volk kontrolliert werden sollte, um besonders stark belastete Völker zu erkennen und sofort mit der Behandlung zu beginnen. Jedes Bienenvolk hat Milben! Behandeln Sie Ihre Bienenvölker und kontrollieren Sie sie danach (bis Oktober), ob noch Milben fallen!

Herzlichen Dank an die teilnehmenden Imker und an das Laboratoire de Médecine Vétérinaire, das so schnell die Proben aufgearbeitet hat. So konnten die Imker sofort über den Varroengehalt in ihren Bienenvölkern informiert werden. Die Finanzierung des Projektes erfolgt durch Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des Consommateurs.

Andreas Reichart



Screenshot des Varroawetters für den Standort Bettendorf

© Fachzentrum Bienen und Imkerei, Mayen

IMKERZUBEHÖR

Verkauf und Beratung

auf 200m² Ausstellungs- und Verkaufsfläche

Dienstags und donnerstags von 15.00 – 19.00 Uhr
Oder nach Terminabsprache

Kusnierz Pierre

14 Wantergaass, L-7670 Reuland
Tél: 621 160 639 Fax: 87 97 61

Katalog und Preisliste anfordern.
Oder im Internet :

www.jardins.lu

© shutterstock.com

Am Beienascht

Hunnig a Régionalproduktur ; Imkermaterial



Florence a Carlo Keiser-Kohnen

33, um Knupp

L-9678 Nothum

TEL: 00352/691 635 526

00352/661 310 868

www.ambeienascht.lu

Imkermaterial vun der Firma Holtermann

Eist Geschäft ass op
Mettwochs vun 18.00 bis 20.00h
an Samschdes vun 9.00-17.00
Oder op Rendez-vous