

2021
132 Joergank


Lëtzebuurger
Landesverband fir Beienzucht
www.apis.lu

Lëtzebuurger Beien-Zeitung

Organ vum Lëtzebuurger Landesverband fir Beienzucht

6

In dieser Ausgabe :

- Der Propolis - sein Weg im Bienenstock Dipl. Ing. Agr. Michael Weiler
- Monatsanweiser Juni

Liebe Imkerkolleginnen und -kollegen,
in seiner virtuellen Sitzung am 20.5.2021 setzte der Verwaltungsrat den Delegiertentag auf den 4. Juli fest, in der Hoffnung, dass die coronabedingten Umstände eine Sitzung mit physischer Präsenz erlauben.

Demzufolge verschiebt sich auch der Termin für die Abgabe von Bewerbungen für den Verwaltungsrat und für den Aufsichtsrat. Der Landesverband ruft hiermit alle Imkerinnen und Imker ausdrücklich auf, sich zu bewerben!

Am 4.7.2021 sind im Verwaltungsrat 9 Ämter und im Aufsichtsrat 3 Ämter neu zu vergeben. Bisher sind aber nur 2 Bewerbungen eingegangen. Daher ist es wichtig, dass eine jede und ein jeder, der/dem die Luxemburger Imkerei und Bienenzucht am Herzen liegt, sich fragt, ob sie/er sich in einem neuen Team betätigen, ihre/seine Ideen einbringen und im Interesse der Luxemburger Imkerei wirken will.

In den vergangenen Jahren hat der scheidende Verwaltungsrat den Verband finanziell auf gesunde Füße gestellt, so dass neue Projekte nicht an den Finanzen scheitern sollten. Es haben sich auch alle scheidenden Amtsinhaber bereit erklärt, ihre Nachfolger in die jeweiligen Ämter einzuführen und – falls erwünscht – anfänglich zu begleiten.

Die 8 Jahre, in denen die derzeitige Verbandsführung als Team tätig war, erforderten besonders zu Beginn einen gewissen Einsatz. Diese Zeit hat jedoch sehr viel Freude gemacht und war für jeden von uns eine wirkliche persönliche Bereicherung.

Fall gesetzt, die Luxemburger Imkerschaft sollte es nicht schaffen, die in den Statuten vorgesehene Mindestzahl von Ehrenamtlichen für Verwaltungs- und Aufsichtsrat zu erreichen, stünden unserem Verband schwere Tage bevor, da er sich dann quasi auflösen müsste. Die Lage ist also ernst.

Der Aufruf der derzeitigen Verwaltungsrats- und Aufsichtsratsmitglieder ergeht an Euch alle: Bitte zögert nicht mitzuarbeiten und eure Kandidaturerklärung bis spätestens 30. Juni 2021 bei mir einzureichen!

Jean-Paul Beck, Landespräsident

Inhaltsverzeichnis

Leitartikel	155
Veranstaltungskalender und Kurse	156
Vereinsnachrichten	159
Titel-Thema	
<i>Der Propolis - sein Weg im Bienenstock</i>	168
Imkerpraxis	
<i>Monatsanweiser Juni</i>	172
Aus der Forschung	
<i>Weniger ist mehr... Intensive landwirtschaftliche Nutzung versus Biodiversität</i>	170
Buchvorstellung	
<i>Bienenweide und Hummelparadies</i>	180
Aus der Landwirtschaft	
<i>Landwirtschaft und Umwelt Sicherheit durch Modellierung Bericht der EFSA</i>	183

De Beieberoder, Andreas REICHART,

erreicht Dir:

Tél.: 671 882 117

Mail: beieberoder@apis.lu

Uschreff:

Chambre d'Agriculture,
261, route d'Arlon,
L-8011 Strassen



Der Propolis - Sein Weg im Bienenstock

Michael Weiler

Motto: „Es knospt unter den Blättern – das nennen sie Herbst!“ (Hilde Domin)

Als Drittes zu Nektar und Blütenstaub sammeln die Bienen an Pflanzen harzige Substanzen. Vorwiegend wird das Knospenharz gesammelt, die äußere feine harzig-wächserne Hüllschicht, welche die Knospen umgibt. Man denke nur an die große braunrot glänzende Blütenknospe der Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), die von einer solch kräftigen Schicht von klebrigem Knospenharz umhüllt ist, dass selbst wir diese mit dem Fingernagel abkratzen können.

Das Knospenharz ist die äußere Schutzhülle der Knospe. Im Innern der Knospe liegt noch verborgen das werdende, das zukünftige Erscheinungsbild der Pflanze. Dieses muss gegen die Einwirkungen des Äußeren (z.B. alle Wetterphänomene), die ihre Ursachen in vorausgegangenen Prozessen haben, geschützt werden. Diesen Schutz vermittelt das Knospenharz.

Diese Hüllsubstanz wird von Sammelbienen in den Bienenstock geholt. Das Sammeln ist hier eine zeitaufwändige und kraftzehrende Arbeit. Die Sammelbiene benetzt das von der Knospe mit den Mandibeln (Mundwerkzeuge) abgeschabte Harz mit Speichel und setzt es dann in die Körbchen an den Hinterbeinen ab, in denen auch die Pollenhöschen transportiert werden. Man erkennt die zurückkehrenden Knospenharzsammlerinnen an den kleinen bräunlichen Tröpfchen an ihren Hinterbeinen. Oder man begegnet ihnen in Winkeln des Bienenstocks, wo sie das Harz an Ort und Stelle verarbeiten oder anlagern. Durch Zugabe von weiteren Speicheldrüsensekreten wird das Knospenharz zu Propolis entwickelt. Propolis dient wiederum im Bienenstock zum Auskitten, Ausfügen aller Öffnungen und Ritzen, die zu schmal sind, als dass eine Biene hindurchkriechen könnte. Oft wird es dazu mit Bienenwachs vermischt. Oder es dient dazu, Fremdes, das in den Bienenstock eingedrungen ist und von den Bienen getötet wurde, wieder auszugrenzen. Eine Schnecke oder eine Maus, die sie totgestochen haben, können die Bienen nicht wieder aus dem Bienenstock hinausschaffen. Anders als die Ameisen mögen sie das Aas auch nicht zerlegen. So bauen sie aus Propolis und Wachs einen Sarg, mit dem sie das Tote gewissermaßen ausgrenzen: Alles, was jenseits der Propolishülle ist, ist „draußen“.

Das Bienenvolk braucht eine Höhle, in der der Schwarm wieder zum Bienenstock wird, wo er seinen Organismus voll ausbildet. Aber die Höhle selbst gehört nicht zum Bienenstock. Das umgebende Material, das die Höhle bildet, ist den Bienen zu geworden, zu physisch, zu materiell, zu tot. Das Bienenvolk meidet die Berührung mit allem Irdisch-Physischen. Es nutzt die Substanz, mit

der die Pflanze ihre Knospen, ihr zukünftiges Erscheinungsbild gegen die Umkreiswirkungen abschirmt, für seinen eigenen Schutz. Mit der Propolis schaffen sich die Bienen eine Hülle gegen das Physische der Außenwelt. Sie distanzieren sich davon und schützen ihre Lebensprozesse, ihren Werdestrom, ihr Zukünftiges gegen die Einwirkungen des Gewordenen. Alle Oberflächen im Bienenstock werden immer wieder mit einer feinen Haut, einer feinen Lasur aus Propolis überzogen. Sogar die Waben, die die Bienen aus der eigenen Substanz Bienenwachs gebaut haben, werden immer wieder mit Propolis fein poliert. Es scheint so, dass selbst die Waben in ihrer fragilen Beständigkeit dem Bienenvolk zu physisch geworden sind.

Physisches Material oder Substanz hat in gewissem Sinne immer Vergangenheitscharakter; es ist geworden und hat Bestand. Auch eine physische Einwirkung (bei der Knospe zum Beispiel Frost, Feuchtigkeit, Trockenheit, Licht, Hitze und anderes) hat diesen Charakter. In der Knospe wartet das Zukünftige der Pflanze. Dieses wird durch die Knospenharzhülle vor dem Physischen der Vergangenheit geschützt. Das Bienenvolk im Bienenstock, besonders die Bienenbrut in den Zellen der mit Knospenharzpolitur polierten Waben, ist das Zukünftige des Bienenstockes. Dieser schafft sich mit dieser Substanz eine Haut, die ihn davor schützt, selbst zu physisch zu werden, Vergangenheit zu werden – und damit zu sterben.



© Totenkopffalter propolisiert - Michael Weiler

Im Propolisweg kann eine echte Steigerung erfahrbar werden – ein Gegebenes wird aus seiner Funktion in ein Werdendes aufgenommen und dort in gesteigerter Form in eine ähnliche und doch neue, dem Organismus dienliche Funktionalität gebracht.

Zur Stärkung der Abwehrkräfte

„Propolis“ kommt aus dem Altgriechischen. „Pro“ steht für „vor, für, um herum, zum Schutz von“ und „polis“ im engeren Sinne für Stadt. Es kann also mit „Schutz der Stadt“ übersetzt werden. Propolis wurde schon von den Menschen der Antike gewonnen und seither verschieden genutzt. Es werden damit zum Beispiel hölzerne Musikinstrumente, vornehmlich Streichinstrumente, behandelt. Im künstlerischen Bereich wird es von Malern zum Schutz ihrer Bilder eingesetzt. Im sakralen Bereich zum Einbalsamieren und Mumifizieren von Leichnamen und im medizinisch-therapeutischen Bereich äußerlich zur Wundheilung und innerlich im weitesten Sinne zur Stärkung der Abwehrkräfte des Menschen. In diesem Sinne ist die therapeutische Wirkung beim Menschen in der Stärkung der „Hüllen- oder Hautbildung“ zu sehen. Die Anwendung von Propolis, egal ob äußerlich oder innerlich, unterstützt den Menschen in seiner Kontrolle über das „hinein oder heraus“: Was oder wie viel des Äußeren (durchaus auch seelische Eindrücke) darf in den Menschen eintreten und darf in ihm Wirkung entfalten? Propolis unterstützt den Menschen in seiner Integrität und in der Entwicklung seiner Souveränität. Das ist in weiterem Sinne Immunsystem. Die den Menschen in dieser Art unterstützende und doch freilassende Eigenschaft gilt meines Erachtens auch für die anderen Bienengaben, insbesondere für den Honig und das Bienengift.

Zusammensetzung von Propolis

Je nach Bienenstand kann die Zusammensetzung sehr variieren. Propolis besteht hauptsächlich aus

- Harz und Balsam (etwa 50%)
- Wachs (30 bis 40%)
- Ätherischen Ölen (5 bis 10%)
- Pollen (5%)
- Mineralstoffen und Spurenelementen (5%).

Die wissenschaftlichen Forschungen zu den Inhaltsstoffen von Propolis sind noch lange nicht abgeschlossen. Bislang weiß man, dass

Propolis verschiedene Vitamine aus der B-Gruppe, sowie die Vitamine E+C+H+P enthält, außerdem organische Säuren (Zimtsäure), Aromastoffe (Vanillin), Mineralstoffe und Spurenelemente wie Kalzium, Eisen, Kupfer, Magnesium und andere. Der wertvollste Bestandteil von Propolis sind verschiedene Flavonoide. Diese bilden die Grundlage für die antibiotische Wirkung - dadurch schützt sich das Bienenvolk effektiv vor Krankheitserregern.

Eigenschaften von Propolis

Hüllen- und hautbildend, abgrenzend, Kontrolle über „herein und hinaus“ (auch seelisch). Keimhemmende und abtötende Eigenschaften auf zahlreiche Bakterienstämme (unter anderem Salmonellen), Viren abtötend (Grippeviren), Pilz abtötend, Schmerz betäubend (anästhetisch),



© verkitteter Bleistift - Charles Schramme

entzündungshemmend, Wund verschließend (Geweberegeneration), antirheumatisch, Abwehr stärkend, antioxidantisch (Konservierung) und vieles mehr.

Bienengift – Respekt nach außen – Identität nach innen

Jeder Organismus schafft sich eine Hülle. Er grenzt damit das innere Werdende vor dem Einfluss des äußeren Gewordenen ab. Nach außen ist Hülle Schutz, nach innen schafft sie Raum für Entwicklung. Innerlichkeit bietet dabei eine Grundlage für Identität. Dabei wird auch die Hülle ein Physisches.

Wer den Propolis-Weg im Bienenstock weiter verfolgt, kommt schließlich wieder zu einer wirklich „bieneneigenen“ Substanz. In der Aktivität, sich eine Hülle zu schaffen, geht das Bienenvolk nämlich noch einen Schritt weiter. Vielleicht könnte man sagen, die seelischen Erlebnisse, die die Bienen am Propolis haben, schaffen auch wieder eine Äußerung in Form einer Drüsentätigkeit. So hat jede Biene eine Giftdrüse. Und dieses Gift schafft über die örtliche Hülle hinaus gewissermaßen eine „psychische“ Hülle. Der Lebensumkreis „weiß“ um die Fähigkeit der Honigbiene, mit ihrem Stachel auch zu stechen – das verschafft dem Bienenstock eine Hülle aus Respekt und eine Individualdistanz. Der Imker unterscheidet die Völker nach ihrer Distanz- oder Abwehrbereitschaft und bewertet die Völker danach. Dabei nennt er ein Volk mit höherer Distanzbereitschaft allerdings meist „aggressiv“ und ist bestrebt, dieses Verhalten wegzuselektieren. Ob das angemessen ist, ist eine Frage.



Wie schon beim Propolis, das den Organismus in seinem Werden einhüllt, gibt es auch hier eine Innenseite. Diese Qualität erschließt sich uns noch nicht so einfach. Ein Hinweis, dem nachzusinnen lohnt, findet sich bei Rudolf Steiner, der vor gut 90 Jahren in den Arbeitervorträgen über das Wesen der Bienen einige Aspekte zum Bienengift aufzeigt: Das Gift dient der Biene zum Erleben ihrer Identität. Der ganze Bienenstock ist von dieser Wirkung durchzogen und fühlt sich dadurch in sich.¹

Eine sehr interessante Aussage neuerer Forschung ist die Feststellung des Neurobiologen Randolph Menzel von der FU Berlin „Die Biene weiß, wer sie ist. ... Sie hat eine innere Welt.“²

¹ Rudolf Steiner: Über das Wesen der Bienen, in: Mensch und Welt. Das Wirken des Geistes in der Natur. Über das Wesen der Bienen (1923; Gesamtausgabe GA 351), Dornach 1988: Steiner entwickelt das Wesen des Bienengiftes durch den ganzen Vortragszyklus *Über das Wesen der Bienen*: z.B. im Vortrag vom 26.11.1923, S. 139ff.; 12.12.1923, S. 215ff.; 15.12.1923, S. 239ff.

² *Die Biene weiß, wer sie ist*. Interview mit Randolph Menzel, in *ZEITmagazin* 02/2015 vom 8.1.2015; www.zeit.de/zeit-magazin/2015/02/bienen-forschung-randolf-menzel