



Biene Mensch Natur

Zeitung von Mellifera e.V.
Vereinigung für wesensgemäße Bienenhaltung
Fischermühle 7, D-72348 Rosenfeld



Foto: Marcella Knaack

Nicht nur Bienen und andere blütenbestäubende Insekten freuen sich über eine blühende Landschaft.

Inhaltsverzeichnis

- 1 • Lassen Sie es blühen!
- 2 • Editorial
 - Fortsetzung von S. 1
 - Neuer Kurs
 - Imagefilm
 - Yogibär
 - Impressum
- 3 • Finanzierung
 - Buchvorstellung
 - BeeGood neues Design
- 4 • Von den Bienen
 - Lemniskate: Abschied
- 5 • Veranstaltungen
 - Antwortabschnitt
- 6 • Oxalsäure Sprühverfahren
- 7 • Bienen als Zirkustiere
 - Tagung BmS 2017
- 8 • Zeidlerei
- 9 • Biene & Poesie
 - Regionalgruppenleiter-treffen 2017
- 10 • Zweihäusige Zaunrübe
- 11 • Aurelia-Stiftung
 - Aurelia Bee Ambassador
 - Glyphosat und die Auswirkungen auf die Honigbiene
 - Büro gesucht
- 12 • Bündnis zum Schutz der Bienen kämpft
 - Internationale Bienenkonferenz in Berlin
- 13 • Varroatolerante Biene
 - Blütenbesuchende Insekten des Jahres
- 14 • Blühstreifen - Synergien
- 15 • Blühpatenschaften
 - Mohn, Kornblume & Co.
 - Saatgutmischung
- 16 • Interview

Was uns am Herzen liegt

Lassen Sie es blühen!

Warum das Anlegen von Blühflächen so wichtig ist

Nun geht es endlich los. Seit diesem Frühjahr bietet das Netzwerk Blühende Landschaft (NBL) Blühpatenschaften an. Unter dem Motto „Lassen Sie es blühen“ können nun auch Menschen ohne Garten oder Balkon ihre eigene Blühfläche anlegen lassen und somit für eine blühende Landschaft sorgen. Neben unseren umfangreichen Handlungsempfehlungen in Text und Vortrag und den tollen inspirierenden Beispielen unserer Mitglieder, Regionalgruppen und Partner lassen wir es nun mit der Unterstützung vieler engagierter Bürgerinnen, Bürger und Firmen deutschlandweit blühen.

Seit das Netzwerk Blühende Landschaft (NBL) vor 14 Jahren gegründet wurde, hat sich vieles bewegt. Jedoch sind von unserem Wunschbild einer blühenden Landschaft mit bunten Wiesen, blühenden Hecken und Waldrändern, mageren und kräuterreichen Säumen und Rainen, vielfältiger Fruchtfolge und manchem Ackerwildkraut-Kleinod auf Äckern bisher nur kleine Teile sichtbar. Die übergeordneten, seit mehreren Jahrzehnten laufenden massiven Veränderungen in unseren Kulturlandschaften - einerseits die Industrialisierung der Landwirtschaft und andererseits der Rückzug extensiver Bewirtschaftungsformen von weniger produktiven Standorten - lassen sich nicht einfach aufhalten. Dabei werden die bereits länger bekannten Probleme in der Landwirtschaft von Jahr zu Jahr sichtbarer – inzwischen drängen sie sogar auf die Zeitungstitel und in die

Tagesschau: Verlust der Biodiversität und insbesondere der Blütenbesucher, Grundwasserverschmutzung, Bodenabbau und –verlust, Herausforderung Klimawandel sowie das Höfesterben mit seiner sozialen Dimension in den ländlichen Räumen - um

wirtschafteten Fläche 2015 bei 6,5% (Quelle: BMEL) auf 100% ökologischere Bewirtschaftung, wie auch immer diese aussieht, ist aufgrund der vielen Interessen und Meinungen schwierig und vieles wird sich nicht durch Revolution, sondern



Foto: Gunter Klössinger

Blühstreifen sind ein erster Schritt, denn sie bieten nur Ersatz-Lebensräume in der Agrarlandschaft. Deshalb hat für das NBL die Förderung dauerhafter Lebensräume Priorität.

nur die wichtigsten Punkte aufzuführen. Eine Agrarwende ist dringend notwendig! Wir dürfen mit unseren Lebensgrundlagen so nicht weiter umgehen!

Die Umstellung von fast 0% (in Deutschland lag der Anteil der ökologisch be-

durch Evolution ändern. Das Wissen, wie eine solche Bewirtschaftung aussehen kann, ist vorhanden. Doch die handelnden Menschen werden kaum erreicht. Deshalb geht das NBL u.a. mit dem Projekt BIENENBLÜTENREICH voran. Eine der einfachsten
Fortsetzung auf Seite 2

Liebe Leserinnen und Leser,

in den letzten Jahren ist das Bewusstsein für die Bienen besonders bei der Stadtbevölkerung gewachsen. „Urban Beeping“ ist „in Mode“. Starke Impulse für diese Entwicklung kamen und kommen von Mellifera e. V.

In Bezug auf die Bewusstseinsbildung ist Bienen machen Schule eine der wichtigsten Initiativen im Netzwerk von Mellifera e. V. – Schülerinnen und Schüler werden mit den Bienen und ihrer Lebensweise vertraut gemacht.

Für mich ist es eine besondere Freude meine ehrenamtliche Engagemant bei Mellifera e. V. mit meinem Beruf bei der Pädagogischen Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen verbinden zu können. In Zusammenarbeit mit Bienen machen Schule wird ein Leitfaden für die Behandlung des Bienen-Themas über 12 Schuljahre im Zusammenhang der Waldorfpädagogik erarbeitet. Ein Projekt, das bis 2019 die Verbreitung der Bienenhaltung an Waldorfschulen unterstützen soll und insbesondere über Bienen machen Schule auch für andere Schultypen Anregungen bieten kann.



unterstützen soll und insbesondere über Bienen machen Schule auch für andere Schultypen Anregungen bieten kann.

Einen schönen Sommer mit Bienen und Menschen in der Natur wünscht

Alexander Hassenstein
Alexander Hassenstein

Impressum

Herausgeber:

Mellifera e. V.

Vereinigung für wesensgemäße Bienenhaltung

Fischermühle 7, D-72348 Rosenfeld

Telefon: 0 74 28-94 52 49-0

Telefax: 0 74 28-94 52 49-9

E-Mail: mail@mellifera.de

Internet: www.mellifera.de

Auflage: 13.000

Redaktion: Sarah Bude,

Alexander Hassenstein (V. i. S. d. P.), Katrin Hassenstein, Michael Slaby, Heike Wahl

E-Mail: redaktion@mellifera.de; Anschrift wie oben

Gestaltung/Layout: Alexander Hassenstein

Druck: • gedruckt auf 100% Recycling-Papier

Erscheinungsweise: Zweimal jährlich

Urheberrechte: Alle in dieser Zeitung veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht, Belegexemplar erbeten. Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge tragen die jeweiligen Autor/innen.

Fortsetzung: Lassen Sie es blühen!

Maßnahmen sind temporäre Blühstreifen auf Ackerflächen, die ein bis drei Jahre bestehen können. Wir wollen Landwirte, Flächeneigentümer und Bürger für die Anlage von Blühstreifen sowie extensiv genutzter



Foto: Mara Knäpfler

Eine Agrarwende ist dringend notwendig! Wir dürfen mit unseren Lebensgrundlagen so nicht weiter umgehen!

Lebensräume und Landschaftselemente sensibilisieren und gewinnen. Die Blühpaten sind durch ihren Beitrag Teil dieses bundesweiten Blütennetzes, sie ermöglichen die Anlage und Betreuung der Flächen durch das NBL (siehe Seite 15).

Blühstreifen bieten willkommene Oasen für Blütenbesucher und andere Tiere der Feldflur, z.B. Vögeln wie dem selten gewordenen Rebhuhn. Blühstreifen fördern damit direkt die Biodiversität. Weitere positive Effekte, darunter wirtschaftliche und ökologische, sind dokumentiert, wie uns Matthias Tschumi auf Seite 14 berichtet. Er und Kollegen haben umfangreiche Studien zu Blühstreifen und Nützlingen im Ackerbau durchgeführt und verdeutlichen damit, wie eine ertragreiche Landwirtschaft ohne Pestizide funktionieren kann. Mit Blühflächen kann sich zudem der Bo-

den erholen. Es wird durch den Aufbau von neuem Humus Kohlenstoff und durch blühende Leguminosen Stickstoff aus der Luft gebunden, beides regeneriert die natürliche Bodenfruchtbarkeit. Blühflächen sind

außerdem auch einfach schön anzuschauen und erfreuen unsere Herzen, wenn es flattert, gaukelt, summt und brummt.

Nur mit angelegten Blühstreifen ist es jedoch nicht getan. Sie sind ein erster Schritt, denn sie bieten nur Ersatz-Lebensräume in der Agrarlandschaft. Deshalb hat für das NBL

die Förderung dauerhafter Lebensräume, wie extensiv bewirtschafteter Wiesen und Weiden, Feldhecken und Feldgehölze, Raine und Wegsäume sowie extensiver Ackerrandstreifen Priorität. Unsere Vision ist, dass es bald in jedem Landkreis Deutschlands Beispiel-Blühflächen des BIENENBLÜTENREICH gibt, damit sich alle ohne lange Anfahrt zum Know-How und 1X1 der Blühflächen informieren können. Diese Flächen sollen die Keimzellen einer neuen regionalen Partnerschaft zwischen engagierten Bürgern und Landwirten sein, bei der die Bürger durch ihre Patenschaften ihre Landwirte vor Ort auf dem Weg zu einer blütenreichen und ökologischen Bewirtschaftung finanziell und sozial unterstützend begleiten. Denn die Agrarwende wird nur mit einer neubegründeten Partnerschaft auf Augenhöhe gelingen!

Holger Loritz, Netzwerk Blühende Landschaft

Neuer Kurs: wesensgemäße Bienenhaltung in der Praxis

Das theoretische Wissen rund um die wesensgemäße Bienenhaltung kann man sich mittlerweile sehr gut via Internet, Bücher etc. aneignen. Aber was genau bedeutet es für die Praxis? Wie imkert



Foto: Mellifera e. V.

man wesensgemäß? Diese und weitere Fragen werden in unserem Praxiskurs wesensgemäße Bienenhaltung beantwortet. Dieser findet vom 21. bis 25. Juni in der Imkerei Fischermühle statt. An den beiden von Mellifera e. V. entwickelten Beutensystemen Einraumbeute und Bienenkiste lernen die Teilnehmer praktisch wie man Bienenvölker wesensgemäß führt.

Wie werden die Völker vermehrt und einlogiert? Was ist bei der Völkeraufstellung zu beachten? Wie erfolgt die Varroa-Diagnose und -Behandlung?

Und worauf muss man bei der Ernte von Bienenprodukten achten?

Der Kurs wendet sich an Menschen, welche bereits mit der Einraumbeute und/oder Bienenkiste imkern, oder die Absicht haben es zu tun.

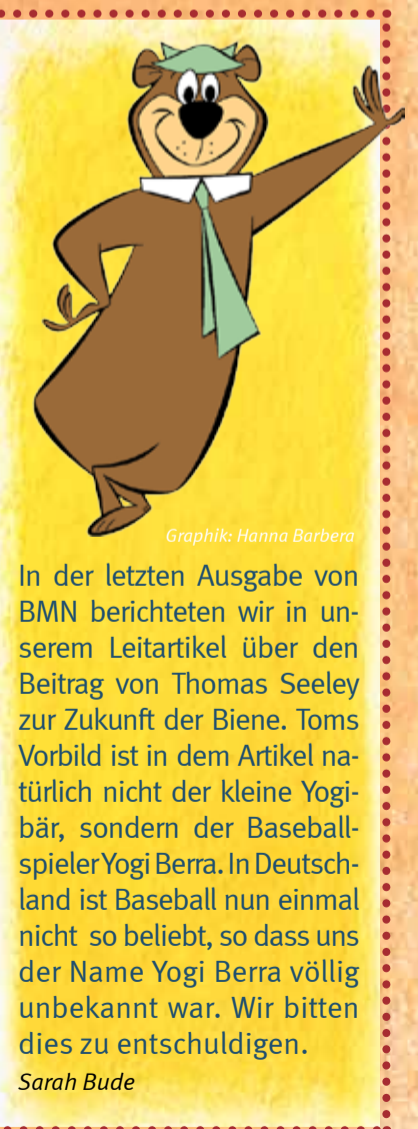
Weitere Informationen und Anmeldung: www.mellifera.de/praxiskurs oder telefonisch unter 07428/945249-24

Imagefilm – Mellifera e. V. auf einen Blick

Letztes Jahr schaute uns Bernhard Koch von Schwarzer Panther Film mit seiner Kamera über die Schulter. Herausgekommen ist unser Imagefilm. Nun können sich Interessierte auch in Bild und Ton über unsere Arbeit für Biene, Mensch, Natur informieren. An mehreren Drehtagen wurden unter anderem unsere Imker begleitet, Rebecca Schmitz von unserer Initiative „Bienen machen Schule“ berichtet von der Bedeutung der Biene in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Johannes Wirz erzählt, worauf es bei der wesensgemäßen Bienenhaltung ankommt und warum sie unsere Hilfe braucht. Tauchen Sie für vier Minuten ein in die Mellifera-Welt. Wir freuen uns auf Ihre Anmerkungen und Kommentare.

https://youtu.be/r7QBHj_tZsU

Sarah Bude



Graphik: Hanna Barbera

In der letzten Ausgabe von BMN berichteten wir in unserem Leitartikel über den Beitrag von Thomas Seeley zur Zukunft der Biene. Toms Vorbild ist in dem Artikel natürlich nicht der kleine Yogi-Bär, sondern der Baseballspieler Yogi Berra. In Deutschland ist Baseball nun einmal nicht so beliebt, so dass uns der Name Yogi Berra völlig unbekannt war. Wir bitten dies zu entschuldigen.

Sarah Bude

Und wie finanziert Ihr Euch?

Wann immer ich Menschen erzähle, wo ich arbeite, bekomme ich stets eine zweiteilige Reaktion. Erstens Bewunderung: „Toll, Ihr macht wirklich was Sinnvolles!“ und zweitens die Frage: „Und wie finanziert Ihr Euch?“

Der erste Punkt ist unseren Mitgliedern und Förderern wohl bekannt, schließlich ist das der Grund, weshalb sie Mellifera e. V. unterstützen. Doch wie verhält es sich mit den Finanzen?

Als ich vor drei Jahren meine Arbeit hier begann, stellte ich dieselbe Frage. 2014 und 2015 setzten sich unsere Gesamteinnahmen wie folgt zusammen:

- 33% durch sechs SpenderInnen – nicht immer dieselben – (privat oder mit ihrer Stiftung)
- 30% aus Mitgliedschaften, privaten Spenden und institutioneller Förderung
- 17% aus Bienenpatenschaften, Veranstaltungen und BMN-Abo
- 20% aus dem Verkauf von Produkten



Dies machte uns einerseits deutlich, wie unglaublich Mellifera-Gründer und ehemaliger Vorstand Thomas Radetzki darin befähigt ist, Menschen für die Bienen zu begeistern. Andererseits haben wir auch erkannt, dass Mellifera e. V. sich aufgrund seiner Größe auf eine breitere finanzielle Basis stellen muss, um solide in die Zukunft gehen zu können. Das Jahr 2016 war in diesem Sinne unser Probejahr und unsere Einnahmen setzten sich zusammen aus:

- 19% durch vier SpenderInnen (privat oder mit ihrer Stiftung)
- 37% aus Mitgliedschaften, privaten Spenden und institutioneller Förderung
- 19% aus Bienenpatenschaften, Veranstaltungen und BMN-Abo
- 25% aus dem Verkauf von Produkten



Eine unserer Hauptbemühungen im Jahr 2016 bestand daher darin, Melliferas Unterstützerbasis auszuweiten: neue Firmenkooperationen und Stiftungs-

förderung für unsere Projektarbeit, eine Imkerversicherung, um die Mitgliedschaft auch für Imker und Imkerinnen noch attraktiver zu machen, moderneres Design unserer Produkte, der Start des Projekts *BienenBlütenReich* und die Blühpatenschaften. Das sind nur einige Beispiele unserer facettenreichen Aktivitäten in 2016.

Bis Anfang Dezember 2016 war uns nicht klar, ob wir das schaffen würden. Doch nicht zuletzt dank der überwältigenden Unterstützung unserer Mitglieder, Bienenpaten und Förderer haben wir das Jahr verhältnismäßig gut abgeschlossen.

Wir werden diesen Weg – eine breitere Unterstützerbasis für Mellifera e. V. zu schaffen – weiter beschreiten. Für 2017 konnten wir bereits einige erfolgreiche Kooperationen abschließen und erhoffen uns aufgrund unserer wirkungsvollen Projektarbeit für Biene, Mensch und Natur mehr Mitglieder, Spender, Kooperationspartner, Bienen- und Blühpaten zu gewin-

nen. Gemeinsam mit Ihnen, liebe BMN-Leser und Mellifera-Unterstützer, sind wir zuversichtlich, dass wir es auch schaffen werden.

Eine aktive und transparente Kommunikation über unsere Finanzen ist in diesem Zusammenhang unerlässlich. Daher werden wir von nun an in jeder BMN-Ausgabe über unsere finanzielle Situation berichten.

Mit jeder Ausgabe unserer Zeitung wollen wir unseren Lesern einen Überblick verschaffen über unser Tun und Wirken in der Gesellschaft. Um all diese vielfältigen Projekte und Aktivitäten für Biene, Mensch und Natur zu realisieren benötigen wir derzeit rund 1,3 Millionen Euro im Jahr. Mit unseren Veranstaltungen und dem Verkauf von Produkten erwirtschaften wir ca. 30% davon. Ehrfürchtig schaue ich stets auf die nötigen restlichen 70% unseres Haushalts. Das Zustandekommen dieser unglaublichen Summe ist ein politischer Ausdruck: Das Sichtbarmachen des Willens vieler Menschen für die Daseinsberechtigung Melliferas in unserer Gesellschaft. Sei es durch Firmen (wie beispielsweise Alnatura, die uns nun seit zehn Jahren mit einem fünfstelligen Betrag unterstützt), sei es durch Stiftungen oder sei es durch Privatpersonen wie Sie und ich.

Die Antwort auf die Frage „Und wie finanziert Ihr Euch?“ lautet daher: Vor allem durch die freiwilligen Spenden von Menschen, die das, was wir tun, für wirklich sinnvoll halten.

Möge sich die Begeisterung und das Vertrauen in unsere Arbeit in diesem Jahr weiter vervielfältigen. Auf dass 2017 das Jahr der finanziellen Stabilisierung Melliferas wird!

Terra Pasqualini, geschäftsführender Vorstand

BeeGood! Summen Sie schon mit?

Unsere Bienenpatenschaften erstrahlen im neuen Design

Letztes Jahr feierte unsere BeeGood-Bienenpatenschaft 10jähriges Jubiläum. Dies nahmen wir zum Anlass sie in einem neuen Licht erscheinen zu lassen. Wir machten uns viele Gedanken darüber, was



wir mit der Patenschaft erreichen wollen, wen wir ansprechen möchten und welche Wünsche die Paten haben. Wen wollen wir ansprechen? Welche Wünsche haben die Paten? Anschließend machte sich unser Grafiker ans Werk. Herausgekommen ist ein farbenfrohes, modernes Design. Der Flyer ist übersichtlicher geworden, um insbesondere Menschen, welche sich mit den Bienen bisher noch nicht viel beschäftigt haben, anzusprechen, sie in die faszinierende Welt der Bienen einzuführen und auf deren Gefährdungen aufmerksam zu machen. Der persönliche Grußtext auf dem Honigeticket ist nun mittig platziert und fällt sofort ins Auge. So möchten wir BeeGood als sinnvolle Geschenkidee noch attraktiver machen. Wir finden die „neuen“ Patenschaften sehr gelungen und freuen uns auf viele neue Paten.

Neugierig geworden?
www.beegood.de
Sarah Bude

Mein Garten summt – Ein Platz für Bienen, Schmetterlinge und Hummeln

Ein Garten ohne Insekten ist undenkbar. Aber wie verwandelt man seinen Garten in ein Blütenparadies für Bienen, Hummeln & Co? Diese Frage beantwortet NBL-Mitglied und Landschaftsarchitektin Simon Kern in ihrem gerade erschienenen Buch „Mein Garten summt“. Schön übersichtlich werden die Zusammenhänge erklärt und neue Gestaltungsideen vorgestellt, auch für kleine Gärten und Balkone in der Stadt. Kern erläutert, was bei der Auswahl von Bodenbelägen in Hinblick auf Insekten wichtig ist und wie Wasserelemente in jeden Garten integriert werden können. Geeignete Gehölze und Stauden werden vorgestellt und in tabellarischen Blütenkalendern kann sich der Leser

schnell einen Überblick über Blütezeit, Ansaat, besondere Merkmale verschaffen. In einem eigenen Kapitel werden die wichtigsten Bienen, Schmetterlinge, Käfer und Libellen portraitiert. Das ganze Buch ist flüssig geschrieben, reich bebildert und bietet insbesondere dem Einsteiger-Hobbygärtner viele interessante Informationen und nützliche Tipps. Nicht umsonst wurde das Buch Anfang März mit dem Gartenbuchpreis 2017 für den besten Einsteiger Ratgeber ausgezeichnet. Wir gratulieren!

Simone Kern „Mein Garten summt – Ein Platz für Bienen, Schmetterlinge und Hummeln“ Kosmos-Verlag, 128 Seiten, 16,99€.

Sarah Bude



Von den Bienen

Frühling liegt in der Luft. Die Hasel blüht, Krokusse sprießen, Vögel zwitschern, aber das Schönste ist: Die Bienen an der Fischermühle summen. Das erfreut mein Imkerherz natürlich besonders. Unsere Bienen

Ab August bieten wir in unserer Imkerei wieder eine Lehrstelle an. Interessenten an einer Ausbildung zum *Tierwirt Fachrichtung Imkerei* senden ihre Bewerbungen bitte an bewerbung@mellifera.de.

sind gut durch den Winter gekommen. An den Bienenständen rund um unsere Imkerei herrscht bei Temperaturen über 12°C reger Flugverkehr. Die Bienen leeren ihre

Kotblase, sammeln frisches Wasser und unterziehen ihren Stock einem Frühjahrsputz. Die Sammelbienen fliegen aus und kommen mit prall gefüllten Pollenhöschen zurück. Dies ist ein gutes Zeichen, denn es zeigt, dass die Königin im Bienenstock Eier legt. Das Brutnest wächst und somit das Volk.

Aber wie geht es den Bienen hoch oben in unseren Zeidlerbäumen? Vergangenes Jahr hatten wir fünf Schwärme in Bäumen einlogiert, um ein altes Handwerk, die Zeiderei, wiederzubeleben (siehe BMN 31). Vier unserer Baumbienenvölker sind gut durch den Winter gekommen. Im Vergleich zu den Bienen am Boden setzt der Flugbetrieb bei den Baumbienen erst zwei bis drei Wochen später ein. Dies liegt meines Erachtens an der besser isolierten Baumhöhle. Durch den



Der Krokus wird im Frühling gerne von den Bienen besucht. Er liefert reichlich Nektar.

dicken Holzmantel des lebenden Baums sind die Bienen noch gar nicht in Kontakt mit der Umwelt, das heißt sie bemerken die ersten wärmenden Sonnenstrahlen kaum. Vielleicht warten die Bienen mit ihren ersten Ausflügen

auch, bis sie im Baum das leise Rauschen des Saftstroms vernennen, welcher ihnen vom nahenden Frühling kündigt.

Zurzeit sind wir dabei einen Teil unserer Lehr- und Versuchsimkerei umzustellen auf eine Demeter-zertifizierte Erwerbsimkerei. Hierfür werden wir einen Teil unserer Völker auf Dadant-Beuten umstellen. Wir hoffen daher auf eine gute Schwarmzeit. Im Zuge dessen werden wir einige unserer Einraumbuten-Völker verkaufen. Interessenten können sich gerne bei uns melden.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern einen schönen, summenden Sommer!

Norbert Poeplau, Imkermeister

Lemniskate: Abschied von einer langen Zusammenarbeit

Es ist mittlerweile fast 30 Jahre her, seit uns ein Imkerfreund von einem gewissen Thomas Radetzki berichtete, der an der Fischermühle eine Lehr- und Versuchsimkerei begründen wolle.

Als mir die Bienen bald darauf einen Schwarm in den Garten schickten, weckten sie meine Bienenliebe aus dem Dornröschenschlaf und seitdem hat sie mich nicht mehr losgelassen. Beim nächsten Faschingsseminar an der Fischermühle war ich dabei und Thomas und ich lernten uns persönlich kennen. Dadurch entstand ein intensives gemeinsames Bemühen um die Bienen.

Damals gab es, egal wo man hinschaute, Aufbauarbeit zu leisten. Ob ich einmal in der Woche an die Fischermühle fuhr, um mit Thomas, der sich damals noch alleine um die Bienen kümmerte, an den Völkern zu arbeiten, oder um eine Arbeitsgruppe zu bilden für die Bienenvorträge Rudolf Steiners, ob im Beirat die Geschicke von Mellifera e. V. begleitend, ob Gelder mit Bienenwachsauflagen zu erwirtschaften oder um die therapeutischen Produkte der Firma Kerinos zu retten und in die gerade gegründete Versandfirma Lemniskate aufzunehmen: immer war die Frage, die uns bewegte: Was können wir zum Nutzen der Bienen tun und wie können wir diese geheimnisvollen Wesen noch besser verstehen.

Mit der Gründung der Firma Lemniskate entstanden viele, oft sehr tiefgehende Gespräche mit Menschen, die über die Präparate Heilung suchten und fanden. Ich konnte immer nur staunen, wie tief die Bienensubstanzen die Menschen berühren und ihnen helfen.

Inzwischen gibt es viele Ärzte und Therapeuten, die damit arbeiten und die Bienenqualität des Heilens ihren Patienten vermitteln können.

Die aus Russland stammende entgiftende Honigmassage war eine weitere Etappe auf dem Weg des Staunens: Welche Entlastung bietet sie den Menschen und welches Ankommen bei sich selbst in Zeiten der Hektik und des Stresses.

Dies hat mich nach einigen Jahren der Arbeit mit Klienten dazu bewegt, die Ho-



Nora Müller bei der Honigmassage.

nigmassage in Kursen an andere Menschen weiterzugeben. Erst in kleinem Rahmen bei uns Zuhause und dann bei Mellifera e. V., immer in der Hoffnung eine heilende, sich ausbreitende Bewegung damit zu begründen. Das erfreuliche daran ist, dass auch Laien diese Technik lernen können, um sich gegenseitig zu behandeln und durch die Stärkung des Immunsystems gesünder zu bleiben. Inzwischen finden meine Kurse wieder am Bodensee in unserem Mehrgenerationenhaus statt (www.goldbach32.de).

Nachdem mein Mann und ich so viele Jahre Mellifera e. V. zugearbeitet haben und inzwischen die Altersgrenze mehr als erreicht haben, möchten wir nun die Stafette weitergeben und freuen uns, dass Mellifera e. V. die Versandarbeit und die Betreuung unserer Kunden übernehmen wird.

Dies hat uns auch die Imkerei Reiter zugesagt, die wunderschöne selbstgezogene Kerzen und Demeter Honig in großen Gläsern anbietet.

Damit der Wechsel zu Mellifera e. V. auch äußerlich sichtbar wird, bekommen die Bienenwärme-Cremes einen neuen Namen und vermitteln als Bienensonnen den Menschen schon über den Namen noch eine andere Seite der Qualität der Bienen-substanzen. Inhaltlich bleiben die Salben aber die gleichen.

Mein Mann und ich sind dankbar, dass wir so lange für das Gedeihen von Mellifera e. V. und den Bienen unseren Beitrag leisten durften. Wir wünschen dem Verein von Herzen alles Gute und danken unseren Kunden für die interessante und lehrreiche Zusammenarbeit und ihr langjähriges Vertrauen. Gerne begrüßen wir Sie in unserer Ferienwohnung, zu einer heilsamen Honigmassage oder einem Honigmassagekurs bei uns Zuhause am Bodensee. Auf Wiedersehen!

Nora Müller



Gerd und Nora Müller unterstützen die Arbeit seit Jahrzehnten auf vielfältige Weise.

Danke, liebe Nora und lieber Gerd!

Mit Ehrfurcht schauen wir auf das Engagement der Pioniere und staunen über ihr Lebenswerk. Als einige der heutigen Mellifera-Mitarbeiter gerade das Krabbeln lernten, engagierte sich Nora Müller bereits tatkräftig an dem Aufbau Melliferas. Auch das Begreifen des Zusammenspiels zwischen Biene und Mensch hat sie sich zu einer Lebensaufgabe gemacht. Ihr leidenschaftliches Engagement hat maßgeblich zudem beigetragen, was Mellifera e. V. heute ist. Wir danken Nora und Gerd Müller von ganzem Herzen für ihren jahrzehntelangen Einsatz. Wir wünschen ihnen selbst alle Heilkräfte der Bienen, Gesundheit und sonnigen Frohsinn des Herzens für ihr weiterhin so bewegtes Leben.

Terra Pasqualini, geschäftsführender Vorstand

Veranstaltungen

Weitere Infos & Anmeldung:
www.mellifera.de/veranstaltungen
Fragen bitte an Carmen Diessner Tel.: 07428-945249-24;
carmen.diessner@mellifera.de

Bienen halten in der Schwarmzeit

17.-19. Mai 2017 in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

Dreitägiges Seminar zum Stellenwert des Schwarmgeschehens im Jahreslauf. Behandelt werden die Themen „Integration des Schwarmtriebs in moderne Betriebsweisen“, „Maßnahmen an Muttervölkern“, „Behandlung von Schwärmen“ und „Aufbau der Jungvölker“. Bei gutem Wetter findet das Seminar weitgehend am Bienenstand statt.

Kursleitung: Albert Muller und Johannes Wirz

Kosten: 249,00 € (inkl. Verpflegung)

Mähen mit der Sense - der Weg zur blühenden Wiese

27. Mai 2017 in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

In unserem Kurs lernen die Teilnehmerinnen, mit dieser alten bäuerlichen Arbeit Kunst preiswert, ohren-, nachbarschafts- und umweltschonend ihre Wiese im Garten, auf dem Obstbaumgrundstück oder im

Kindergarten zu mähen. Viel Wissenswertes über die ökologischen Zusammenhänge auf der Wiese, über Blumen, Schmetterlinge und Bienen und was das alles auch mit uns zu tun hat, wird vermittelt.
Kosten: 70 € (inkl. Verpflegung)

Bienen und Spiritualität

09.-11. Juni 2017

in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

Wir laden Menschen ein, die nach einer spirituellen Vertiefung ihrer Beziehung zu den Bienen suchen. Es wird den Stimmungen, Eindrücken und Empfindungen nachgegangen, die in unserem Inneren auftreten. Die Arbeit wird mit Meditationsübungen morgens und abends umrahmt.

Kosten: 145,00 € (inkl. Verpflegung)

Save the date: In der Winterzeit findet das Seminar vom 01. - 03. Dezember 2017 statt.

Praxiskurs wesensgemäße Bienenhaltung – Imkern in Einraumbeuten und Bienenkisten

21.-25. Juni 2017

in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

Der Kurs wendet sich an Menschen, die bereits mit der Einraumbeute und/oder Bienenkiste imkern oder die Absicht haben, es zu tun.

Neben einer Einführung in die Praxis der wesensgemäßen Bienenhaltung beobachten wir an den beiden Beutensystemen, die mit Jung- und Altvölkern besiedelt sind, Naturbau und Brutnest und stellen alle imkerlichen Praktiken (Varroa-Diagnose und Behandlung, Auffütterung u.a.) vor.

Kosten: 449,00 € (inkl. Verpflegung)

Sommerforum

22.-23. Juli 2017 in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

Das Forum bietet Imkern und



Foto: Mellifera e. V.

Der Bienenschwarm ist Thema in fast allen Veranstaltungen zur wesensgemäßen Bienenhaltung.

Bienenfreunden Gelegenheit für fachliche Gespräche, Fragen und Diskussion rund um die wesensgemäße Bienenhaltung. Hauptthema des diesjährigen Sommerforums ist die Varroatoleranz. Referenten sind Dr. Marina Meixner (Bieneninstitut Kirchhain) und Martin Dettli (Demeter Imker). siehe auch Artikel S. 13

Kosten: 70,00 €

Fachtagung Bienen machen Schule

07.-09. September 2017

in Vorarlberg/Österreich

Die bundesweite pädagogische Fachtagung „Bienen machen Schule“ bietet Konzepte zur Integration der Biene in den Schulunterricht und in die außerschulische Bildung. Sie richtet sich an Lehrkräfte aller Schulformen und Klassenstufen, an Imker, die gerne mit Kindern und Jugendlichen arbeiten sowie an alle interessierten Menschen. Sie erhalten Arbeitsanleitungen und Vorschläge für Unterrichtseinheiten rund um das Themenspektrum Bienen, Blüten und Biodiversität in der Bildungsarbeit. Im Erfahrungsaustausch mit Kollegen, Imkern und Experten aus Wissenschaft und Praxis werden neue Erkenntnisse, Entwicklungen und Meinungen diskutiert.

Kosten: 260,00 € (inkl. Verpflegung)

Kurs Honigmassage

07. Oktober und 11. November 2017

in der Imkerei Fischermühle, Rosenfeld

Die Honigmassage ist eine einfache und angenehme Entgiftungsmöglichkeit. Mit den stärkenden und aufbauenden Kräften des Honigs verbunden, aktiviert die Rückenmassage die Ausscheidungsfunktionen des Körpers über den Darm, die Nieren und die Haut. Energien, die blockiert waren, können wieder ungehindert fließen. Dadurch wird das Immunsystem gestärkt und ein ganzheitliches Wohlbefinden stellt sich ein. Die Honigmassage kann in dem Kurs in wenigen Stunden ohne Vorkenntnisse erlernt werden. Der Kurs wird von Gerlinde-Franziska Aigner geleitet.

Kosten: 129,00 €

Ich helfe mit!

- Ich spende einmalig einen Betrag von €
- Bitte buchen Sie von meinem unten angegebenen Konto ab.
- Ich überweise auf Ihr Spendenkonto bei der GLS-Bank
IBAN: DE58430609670018710007 BIC-Code: GENO DE M1 GLS,
Kontoinhaber: Mellifera e.V.

Ich möchte Mitglied werden:

- Ich zahle einen Jahresbeitrag von:
€ (min. 60,00€).
Eine Kündigung der Mitgliedschaft ist jederzeit durch schriftliche Nachricht möglich.
Mein Mitgliedsbeitrag soll halbjährlich jährlich von meinem Konto abgebucht werden.
 - Lebenszeit-Mitgliedschaft (einmalig min. 1.500,- €)
€.....sollen einmalig von meinem Konto abgebucht werden.
 - Zusätzlich zu meiner Mitgliedschaft schließe ich die Mellifera-Imkerversicherung ab (*weitere Infos zu Leistungen und Umfang: www.mellifera.de/imkerversicherung)
 - Haftpflicht- und Unfallversicherung (8,50€/Jahr)
 - Mellifera-Solidargemeinschaft für Imkerbedarfsschäden
- Anzahl meiner zu versichernden Bienenvölker:
- 1-3 Völker: 2,50€ je Volk; 4-6 Völker: 2,25€ je Volk; 7-9 Völker: 2,00€ je Volk; 10-12 Völker: 1,85€ je Volk; 13-16 Völker: 1,75€ je Volk; ab 17 Völker: 1,65€ je Volk
- Mein Versicherungsbeitrag:

Mein Mitgliedsbeitrag / meine Spende soll verwendet werden für:

- Mellifera e. V. (Trägerverein) mit Lehr- und Versuchsimkerei Fischermühle und dem Netzwerk Blühende Landschaft
- Nur für das Netzwerk Blühende Landschaft

Ich abonniere „Biene Mensch Natur“ innerhalb Deutschlands

Jährlich zwei Ausgaben für € 10,00. Die Bezahlung ist nur per Bankeinzug möglich; die Verwaltung von Rechnungen für den kleinen Betrag wäre zu aufwendig. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr und ist jederzeit fristlos kündbar.

Ich abonniere »Biene Mensch Natur« außerhalb Deutschlands

Jährlich zwei Ausgaben für € 14,00. Die Bezahlung ist nur im Voraus bar oder mit gebührenfreier Überweisung möglich. Das Abonnement verlängert sich nicht automatisch, sondern nur durch Vorauszahlung des Abobetrages. Sie können auch für mehrere Jahre im Voraus zahlen.

Ich möchte...

- Infos über Mellifera e. V.
- Infos über das Netzwerk Blühende Landschaft
- Infos über BeeGood-Patenschaften

Bitte senden an: Mellifera e. V., Fischermühle 7, 72348 Rosenfeld, Fax: 0 74 28 - 945 249 9

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Ich ermächtige Mellifera e.V. alle zukünftigen Zahlungen bis auf Widerruf von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von Mellifera e.V. gezogenen Lastschriften einzulösen.

Die Gläubiger-Identifikationsnummer von Mellifera e.V. ist: DE41ZZZ00000007282

Meine Mandatsreferenz für den Lastschrifteneinzug ist meine Mellifera-Kundennummer mit fortlaufender Endziffer: z.B. 109999-001

Bank, Ort

BIC/BLZ

IBAN/Konto-Nr.

Kontoinhaber, falls abweichend vom Absender

Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datum

Unterschrift

Aus BMN Ausgabe 32

Was lange währt...

Oxalsäure Sprühverfahren zur Varroa-Behandlung zugelassen

Anfang des Jahres wurde in Deutschland neben dem Träufeln ein zweites Verfahren zur Bekämpfung der Varroa Milbe mit Oxalsäure (OS) zugelassen: das Sprühverfahren. Entwickelt wurde es an Fischermühle.

Entwicklung des Sprühverfahrens

Der Verein Mellifera e. V. blickt erfreut auf die Zulassung des Sprühverfahrens. Desens ehemaliger Vorstand und Gründer, Thomas Radetzki, hat das Verfahren als erster in Europa getestet und optimiert. Christian Rex hatte ihm von einer Anwendung der OS in der ehemaligen Sowjetunion berichtet. Die Pionierarbeit publizierte Radetzki 1994¹ mit dem Titel „Oxalsäure, eine weitere organische Säure zur Varroa-Behandlung“.

Dabei wurde gezeigt, dass die Sprühbehandlung mit einer wässrigen Oxalsäure-

lösung das Institut für Arbeitsmedizin der Universität Tübingen, wurden die öffentlichen Versuche in Zusammenarbeit mit dem Bezirksimkerverein Balingen durchgeführt. Mit der Nähe zu den Praktikern konnte damals ein Prototyp wissenschaftlichen und praxisnahen Arbeitens realisiert werden.

Rückstandsanalysen zeigten, dass in Honig und Wabenmaterial die Konzentrationen von OS unter der Nachweisgrenze von 25 mg/ Kilogramm lagen.

Das Sprühverfahren wurde unmittelbar nach der Publikation 1994 vom Zentrum für Bienenforschung in Liebefeld (Schweiz) geprüft und seine Wirksamkeit bestätigt². Das Verfahren wurde im Folgejahr in der Schweiz als offiziell zugelassene Behandlung empfohlen.³

Einsatzmöglichkeiten

Die Winterbehandlung sollte möglichst frühzeitig erfolgen, sobald die Völker brutfrei sind. Im Laufe der ersten Woche nach

der Brut belassen und fünf Behandlungen im Abstand von jeweils drei Tagen durchführen. Der Arbeitsaufwand ist hoch, aber der Schaden im Vergleich zur Ameisensäure gering. Die Virusinfektionen werden damit natürlich nicht beseitigt; dafür braucht es einen starken Futterstrom und einen Bienenwechsel über zwei Brutsätze.



Die Schutzausrüstung bestehend aus Arbeitshandschuhen, Maske und Schutzbrille.

Schwärme und Ableger, deren alte Brut geschlüpft ist, werden vor der ersten Brutverdeckelung behandelt.

Bienenverträglichkeit & Wirkungsmechanismus

Beim Sprühverfahren wird mit möglichst feinem Sprühnebel gearbeitet. Große Tröpfchen verschlechtern die Bienenverträglichkeit. Bei der von Radetzki empfohlenen geringen Anwendungsmenge von 2-4ml OS-Lösung pro voll bedeckter Wabenseite wird das Haarkleid der Bienen lediglich fein benetzt. Das Wasser der kleinen Tröpfchen des Aerosols verdunstet sehr schnell und es bleibt nur feiner Oxalsäure Staub auf der Körperoberfläche zurück. Vermutlich steht deshalb bei dieser Art der Applikation die Kontaktwirkung im Vordergrund. Die Bienen sind es gewohnt sich von Blütenstaub zu befreien, können also auch die OS-Stäube putzen.



Foto: Klaus Drysch

Versuchsaufbau für die Überprüfung der Arbeitssicherheit der Oxalsäure.

Lösung (Mischungsverhältnis: 30g Oxalsäuredihydrat in einem Liter Wasser entspricht einer OS-Konzentration von 2,1%) bei guter Bienenverträglichkeit den hohen Wirkungsgrad von durchschnittlich 97,3% erreicht. Die Wirkung ist sehr zuverlässig und unterliegt nur minimalen Schwankungen.

In der Untersuchung zeigte auch eine zweite Behandlung zwei Monate später keine erkennbare Schädigung der Völker. Dieser Befund ist wichtig, weil bei einer hohen Milbenbelastung der Völker (>1000 Milben) die Winterbehandlung ohne Probleme wiederholt werden kann.

Nach Voruntersuchungen in der von Mellifera e. V. betriebenen Lehr- und Versuchs-Imkerkerei Fischermühle und sorgfältiger Klärung der Arbeitssicherheit durch

der Behandlung fallen etwa 80 - 90% der Milben. Wenn mehr als 1.000 Varroen gezählt werden, ist eine Wiederholungsbehandlung empfehlenswert und möglich.

Durch Varroa geschädigte Völker neigen dazu, ihre Kraft in ein kontraproduktiv großes Brutnest zu geben, auch im Winter. Falls solch eine Situation im Spätsommer bemerkt wird, ist es empfehlenswert die gesamte verdeckelte Brut zu entfernen und eine Sprühbehandlung zu machen (offene Brut kann belassen werden). Die gute Bienenverträglichkeit zeigt sich auch darin, dass manche Imker bei Sanierungsbedarf im Spätsommer

2 Imdorf, A. et al. (1995): Wann ist die Oxalsäure als Varroazid geeignet? Schweiz. Bienen-Zeitung 118 (7), 389-391

3 Imdorf, A. und Charrière, D. (1995) Alternative Varroabekämpfung. Schweizerisches Zentrum für Bienenforschung, aktualisiert 2003

1 Radetzki, T. (1994): Oxalsäure, eine weitere organische Säure zur Varroa-Behandlung. ADIZ 12, 11-15



Waben werden besprüht.

Arbeitsablauf

Das Öffnen der Völker in der kalten Jahreszeit stellt eine verständliche Schwelle für viele Imker dar. In der Praxis erweist sich die Maßnahme aber als recht unproblematisch. Der Anfänger sollte es sich am besten zeigen lassen oder kann sich ein Video anschauen (https://youtu.be/rZDj_uRPjdY).

Wenn die Bienen schon in der Traube sitzen, werden die Waben nicht wie gewohnt nach oben gezogen, sondern mit einer ruhigen Bewegung zur Seite von der Nachbarwabe getrennt. In Lagerbeuten ist die Behandlung besonders einfach und schnell möglich. Die Bienen können besprüht werden ohne die Waben zu entnehmen, weil sie ausreichend weit auseinandergezogen werden können. In einräumigen Magazinen empfiehlt es sich auf der am wenigsten besetzten Seite ein oder zwei Randwaben zu ziehen, um dann nach und nach die Waben zum Besprühen zu entnehmen. Bei zweiräumigen Magazinen wird der obere Raum abgenommen und von unten in die Gassen gesprüht ohne Waben zu bewegen. Es sitzen dort nur wenige Bienen; die untere Zarge wird wie für einräumige Völker beschrieben behandelt.

Ein großer Vorteil des Sprühverfahrens besteht darin, dass man eingangs der Winterruhe seine Völker gesehen hat. Die Art des Wintersitzes sagt sehr viel über den Zustand des Volkes aus. Der Umfang eventueller Varroa Schäden kann sehr gut abgeschätzt werden. Überschüssige Vorräte können nebenbei in Völker umgehängt werden, die zu wenig Futter haben. Weisellosigkeit wird bemerkt und kann behoben werden. Man schläft danach ruhig bis zum Frühjahr und weiß, was einen erwartet.

Autoren: Thomas Radetzki, Dr. Johannes Wirz.

Bienen als Zirkustiere

„Bienen sind keine Zirkustiere“ sagte mir einmal ein Imker, der mit Grundschulkindern arbeitet. Aber warum halten wir Bienen an Schulen und in Kindergärten? Es geht mir um die Vermittlung der Faszination des Biens und um Spaß und Freude. Und manchmal trifft es „Zirkusbienen“ ganz gut, was ich mit Kindern bei den Bienen mache.

Schwärmen mit Schwärmen

Beim Schwarmfangen und beim Einlaufen von Schwärmen durfte ich erleben, wie fasziniert und angstfrei Kinder bei den Bienen sitzen und staunen. Kinder wollen die Bienen streicheln und mit ihnen in Kontakt kommen.

Streichelzoo und Akrobaten

Kinder möchten Bienen anfassen. Immer wieder erlebe ich, wie sie Bienen am Flugloch vorsichtig streicheln. Brummende Drohnen in der Hand haben anfangs allerdings einen gewissen Gruselfaktor. Viele Kinder trauen sich nicht, einen Drohn richtig in der Hand zu halten. Besser geht das, wenn die Drohnen angeleint sind. Sie kön-



Foto: Gunnar Weidt

Fluglochbeobachtungen mit einem glücklichen Jungen. Da macht die Bienenhaltung gleich doppelt Spaß.

nen dann ausgeführt werden und Flugversuche an der Leine sind faszinierend. Selten habe ich so glückliche Kinder gesehen.

An das Nähgarn binden wir auch kleine Liebesbriefe. Diese drehen sich großartig, wenn die Briefdrohnen zum Stock zurückfliegen. Dort nehmen wir den Brief ab oder schicken den geflügelten Boten



Foto: Gunnar Weidt

Fliegender Drohn an der Leine.

auf eine neue Reise. Erwachsene haben gelegentlich ethische Bedenken. Kinder merken aber, wenn ein Drohn nach einigen Flügen gestresst oder müde ist. Dann entfernen wir das Fluggeschirr wieder. Ich glaube, dass diese Kinder später als Imker keine Drohnenwaben schneiden würden.

Das Zuhalten des Fluglochs ist ein weiteres Kunststück, bei dem Kinder beglückt inmitten von tausenden Bienen stehen. Kinder, die Bienen dabei durch die Finger schlüpfen lassen, entwickeln innerhalb



Foto: Gunnar Weidt

Meine Klotzbeute steht in einem Schulgarten. Das Dach wurde von den Schülern gestaltet.

von Minuten eine Ruhe und ein Gespür dafür, was den Bienen gefällt und was sie lieber bleiben lassen.

Als Mutprobe fangen wir Bienen mit der Hand. Einmal habe ich daneben gegriffen und mich gewundert: Bienen stechen dabei nicht. Bei zugehaltenem Flugloch schaffe ich manchmal sieben auf einem Streich. Kinder finden das toll. Erwachsene-



Foto: Gunnar Weidt

30.000 Bienen machen viel Lärm, die Kinder hingegen sind ganz ruhig.

ne (und Imker) fragen jedes Mal „Warum stechen die nicht?“ Kinder fragen das nie. Ausprobieren wollen allerdings nur wenige Kinder das Bienenfangen. Die, die sich trauen, lernen es meist schnell.

Manege frei - die Tiere kommen

Kunst spielt eine große Rolle an der Schule, wo zwei meiner Völker stehen. Das Dach der Klotzbeute und die Fassade einer Stabilbaubeute wurden von den Kindern gestaltet. Sie sind die Manege.



Foto: Gunnar Weidt

Schülerin führt einen Drohn an der Leine.

Eine Beute wurde von den Schülern und Schülerinnen zum Hotel umgestaltet – das Hotel Transsilbienen.

Eine andere Bienenwohnung hat auf dem Dach eine Wiese aus Steinbrechgewächsen, auf der ein Schleich-Auerochse steht. Kinder nähern sich so einer Beute ganz anders, besonders, wenn die Playmobil-Imkerin an ihrer Klotzbeute steht. Die Beute ist dann Spielplatz und die Klotzbeute Gesprächsstoff.

Dr. Gunnar Weidt, Mellifera-Regionalgruppe Hamburg



Foto: Gunnar Weidt

Bienenbeute mal anders: das Hotel Transsilbienen.

Mit und von den Bienen lernen Tagung „Bienen machen Schule“ 2017

Unsere „Bienen machen Schule“-Tagung wandert dieses Jahr aus. Sie findet vom 07. - 09. September 2017 auf der österreichischen Seite des Bodensees in Vorarlberg statt. Wir freuen uns!

Der Tagungsort ist das Bäuerliche Schul- und Bildungszentrum für Vorarlberg in Hohenems.

Herzlich eingeladen sind Lehrkräfte aller Schulformen und Klassenstufen, Erzieher und Imker, die gerne mit Kindern und Jugendlichen arbeiten sowie Umweltpädagogen, Landwirte, Obst- und

Gartenbauvereine, Landschaftsplaner und -architekten.

Die Tagung „Bienen machen Schule“ bietet Konzepte zur Integration der Biene in den Schulunterricht und in die außerschulische Bildung. Es gibt Vorträge, Exkursionen, Workshops, Infostände und viele Gelegenheiten zum Austausch.

Die Veranstaltung findet in Kooperation mit der Bodensee Akademie und Partnern wie der Umweltabteilung des Landes Vorarlberg, dem Imkerverband und dem Verband Obst- und Gartenkultur Vorarl-

berg statt. Sie ist Bestandteil des länderübergreifenden Kooperationsprojektes „Blühendes Bodenseeland“.

Schirmherrin der diesjährigen Veranstaltung ist die bekannte Köchin, Unternehmerin und Autorin Sarah Wiener. Sie sagt: „Eine gesunde, vielfältige Natur fängt bei den Insekten an. Bienen faszinieren nicht nur durch ihre erstaunliche Bestäubungsleistung. Sie zeigen uns anhand ihrer Lebensweise, was Demokratie und ein Miteinander bedeuten kann, aber auch wie verletzlich das menschengemachte Ungleichgewicht auf diese reichhaltige, uns

unbekannte Insektenwelt wirkt. Wir beobachten staunend, wozu Bienen fähig sind und erfreuen uns an ihren duftenden und gesunden Produkten. Der einfachste Weg, um glücklich zu sein und sich mit der Natur zu verbinden: beobachte Bienen und staune!“

Das Programm und weitere Infos finden Sie auf: www.bienen-schule.de

Rebecca Schmitz, „Bienen machen Schule“

Zeidlerei – die Sicht des Baumes, oder wer entscheidet was unsachlich ist?

Schadet die Zeidlerei dem Baum oder nicht? Die Meinungen hierzu gehen auseinander. Mit diesem Bericht möchten die Autoren die Zeidlerei und deren Auswirkungen aus Sicht des Baumes und des Waldes näherbringen und sich mit Wertungen aus der einen oder anderen Perspektive zurückhalten. Das obliegt dem interessierten Leser.

Wenn Bäume älter werden, entstehen zunehmend Lebensräume. Je nach Baumart dauert es unterschiedlich lange bis sich Rindenspalten, Baumhöhlen, freiliegende Holzkörper oder Totholz entwickeln. Durch



Foto: Frank Krumm

Eine von mindestens 120 Zeidelhöhlen, die bis jetzt im Bialowieza Nationalpark entdeckt wurden. Die Höhle wurde seit 1888 nicht mehr bewirtschaftet. Die mächtige Kiefer ist etwa um 1900 gestorben und wird nach etwa 120 Jahren als stehendes Totholz demnächst umfallen.

Astabbrüche, Stammbrüche, Blitzeinschläge oder andere mechanische Einflüsse entstehen Primärverletzungen (Kraus et al. 2016). Diese sind wiederum attraktiv für Pilze und Insekten, die dann freiliegendes Holz besiedeln können oder Zugang zu den Leitungsbahnen der Bäume bekommen. Ein Baum „freut“ sich nicht darüber und es bedeutet immer, dass er darauf reagiert und versucht, den für ihn entstandenen Schaden zu minimieren.

Bäume mit Starkästen, Faulstellen, Verletzungen wurden im Zuge von Durchforstungen entnommen, sogenannte Protzen bei der Jugendpflege entfernt. Trotz allem

werden in alten und hohlen Bäumen, die es in Naturwaldreservaten und vereinzelt in bewirtschafteten Wäldern noch gibt, immer wieder verschwärzte Bienenvölker entdeckt. Bienenvölker scheinen also sehr bereitwillig auf das Angebot an Baumhöhlen zu reagieren. Das erscheint logisch, denn die wilde Honigbiene (*Apis mellifera mellifera*) ist ein Waldtier, dessen natürliches Habitat in unseren Breiten Baumhöhlen sind.

Entsprechend haben sich im Laufe der Evolution Lebensgemeinschaften in solchen Baumhöhlen entwickelt. Die wilde Honigbiene als soziales, staatenbildendes Insekt produziert über das Jahr sehr viel Biomasse. Ganze Verwertergesellschaften sind davon abhängig, zahlreiche Parasiten, Symbionten, räuberische Insekten, Vögel und Säugetiere finden Nahrung. Die Vielfalt in einer natürlichen Bienenhöhle hängt von vielen Faktoren ab, allerdings wurden bis zu 30 Insektenarten, 180 Milbenarten und über 8000 Mikroorganismen in solchen von Bienen besiedelten Habitaten gefunden (Voigt 2014; Ruppertshofen 1995). Eine Wachsmotte gehört hier genauso zur natürlichen Lebensgemeinschaft wie der Borkenkäfer zur Fichte. Beide Insektenarten sind in Kulturen – verständlicherweise – unerwünscht. Das steht hier nicht zur Debatte, trotzdem ist es wichtig natürliche Ökosysteme besser zu verstehen, um entsprechend sinnvoll reagieren zu können.

Welche Rolle spielt die Zeidlerei?

Im späten Mittelalter wurden die Zeidler regional sehr einflussreich. Letztlich hat das Abwipfeln von Bäumen, Brennen der Bodenvegetation, Beuten schlagen zu forstwirtschaftlich nicht akzeptablen Waldbildern geführt (Wagner 1895). Ökologisch sind aber solche gestörten Ökosysteme sehr interessant und werden vielfach durch ihre neuen Nischen und Prozesse geschätzt.

Traditionell haben Zeidler meistens die Waldkiefer, Eichen, teilweise auch Lärchen als Beutenbäume ausgewählt. Solche bezeidelten Bäume hatten und haben einen hohen Wert und wurden häufig über mehrere Generationen vererbt. Nicht selten werden die Bäume über 300 Jahre und länger bezeidelt. Bei der Waldkiefer gibt es im Norden und Nordosten

Europas Bäume, die absichtlich am Stammfuß verletzt werden, um den Harzfluss zu fördern. Das Holz wird durch die Harzeinlagerungen sehr dauerhaft und die Bäume können entsprechend sehr alt werden. Im Naturwaldreservat Bialoweza, in Ostpolen, hat man bis dato 120 bezeidelte Bäume kartiert. Die Kiefern, Eichen und Lärchen sind nicht mehr betrieben, einige sind zusammengebrochen und zeigen wiederholt ein spannendes Phänomen: Während der Großteil der liegenden Bäume bereits verschiedenen Zerfallsphasen unterliegt, sind die Bereiche der Bäume, die bezeidelt wurden bzw. von Bienen bewohnt wurden



Foto: Frank Krumm

Typischer Astausbruch mit anschließender Holzersetzung und Höhlenbildung in einer Buche in den französischen Alpen, Nahe Grenoble.

noch weitgehend intakt. Das lässt darauf schließen, dass Propolis fungizid wirkt und die Besiedelung von holzzersetzenden Pilzen verhindern kann bzw. verzögert.



Foto: Frank Krumm

Von Honigbienen bewohnte Spechthöhle in einer abgestorbenen Pappel in den March-Thaya Auen, Dreiländereck Österreich – Slowakei – Tschechische Republik.

Das Anlegen einer Höhle, wie es traditionell in der Zeidlerei gemacht wird, ist zwar eine unnatürliche Verletzung des Baumes, allerdings mit ähnlichen Folgen wie natürliche mechanische Verletzungen. Durch die Wahl eines vitalen Baumes soll sichergestellt werden, dass dieser auf die entstandenen Wunden sowie auf statische Einbußen durch weiteres Dickenwachstum (Bildung von Reaktionsholz) reagieren kann. Der Stofftransport des Baumes findet im äußeren Stammteil statt, weswegen das Belassen einer Restwandstärke von mindestens 10cm sehr wichtig ist. Trotz des Anlegens einer Bienenbeute inklusive der Verletzung bleiben die entscheidenden Lebensfunktionen eines Baumes intakt, außer im Bereich der 15cm breiten Kontrollöffnung.

Während der Bezeidelung sind Bäume durchaus stabil; wir wissen, dass hohle Bäu-

Literatur

Ruppertshofen, H. (1995); der summende Wald: Waldimkerei und Waldhygiene. 8. Auflage, München, Ehrenwirth
Kraus, D., Bütler, R., Krumm, F., Lachat, T., Larrieu, L., Mergner, U., Paillet, Y., Rydkvist, T., Schuck, A., and Winter, S., (2016). Catalogue of tree microhabitats – Reference field list. Integrate+ Technical Paper. 16p.
Voigt, W. (2013) Kommt der graue Frühling?: Dem

Bienensterben entgegenwirken - Jeder kann etwas tun! Frieling und Hoffmann. 232 Seiten.
Wagner, M. (1895) Das Zeidelwesen und seine Ordnung im Mittelalter und in der neueren Zeit. LIVIVO - ZB MED-Suchportal Lebenswissenschaften. 114 Seiten.
Grobov O. F. (1985): Additional data on the acarine fauna in some Hymenoptera; p. 90. [Ru. Date: 8.IV.1985].

Kosarev M. N. (2000) Èkologičeskije i tehnologičeskije aspekty sochranenija genofonda bortevoj pčely//Dissertacija na soiskanije učennoj stepeni kandidata sel'skochozjajstvennych nauk. Irgisly: Gosudarstennyj prirodnyj zapovednik „Šulgan-Taš“ (Ökologische und technologische Aspekte für den Erhalt des Genbestands der Zeidlerbiene//Dissertation zum Erwerb des akade-

mischen Grads des Kandidaten der Agrarwissenschaften) Irgisly: Staatliches Naturreservat „Schulgant-Tasch“, 2000.
Cardinal S, Danforth BN. (2013) Bees diversified in the age of eudicots. Proc R Soc B 280: 20122686. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2012.2686>

Ihr Augen, geht, den Lenz zu schauen,
Der lächelnd liegt auf unsern Auen,

Ein Himmelskind in Blumenwiegen,
Gesäugt von Milch der Wolkenfrauen...

Das Kindlein tut, als schlafes,
Blinzet mit seinen Augelein, den schlauen.

Und wie's die Augen aufgeschlagen,
Träuft Tau von seinen Augenbrauen,

Und Bienen kommen, saugen emsig
Den Tau, aus dem sie Honig brauen.

O kommt und laßt euch doch vom Lächeln
Des Himmelkindleins auch durchtauen,

O kommt aus euern dumpfen Zellen,
Die euch des Himmels Licht verbauen.

Laßt uns die Zell' aus Wachs und Honig
Sechseckig, wie die Bienen, bauen...

Rumi



Foto: Norbert Poeplau

Fortsetzung Zeidlerei

me nicht zwangsläufig brechen. Um auf die Eingangsfrage des Artikels zurückzukommen, ob die Zeidlerei einem Baum schadet: Dem einzelnen Baum wird ein mechanischer Schaden zugefügt. Die Konsequenzen für einen Baum sind dabei relativ, das heißt, es kommt auf die Baumart und die Umweltfaktoren an. Wenn ein Baum tatsächlich irgendwann aufgrund der Höhle bricht, dann darf er das auch im Sinne der Schaffung von Habitatstrukturen und Totholz! Die Wichtigkeit solcher Elemente im Ökosystem Wald ist unbestritten. Hohle Bäume sind Bestandteile des Ökosystems Wald, langfristig profitiert ein Einzelbaum von einem vielfältigen, also gesunden Ökosystem. Auch das ist unbestritten.

Grundsätzlich sollte die Zeidlerei am besten dort ausgeführt werden, wo es geeigneten Lebensraum gibt: lichte, warme Wälder mit geeigneten Baumarten und Strukturen wie ausgeprägte Waldränder oder auch naturnahe Gewässer. Keinesfalls möchten wir vorschlagen, dies als Imkerei-Standard einzuführen, aber moderne, angepasste Zeidlerei ist eine interessante Methode der naturnahen Bienenhaltung, von der man einiges lernen kann. Die Forschung und Beobachtung von Konsequenzen der Zeidlerei liefert spannende Erkenntnisse und zeigt schon jetzt klar, dass eine große Diskrepanz zwischen der Bienenhaltung und der Erhaltung einer, möglicherweise mehrerer natürlichen Arten besteht.

Dr. Frank Krumm, Andreas Schuck, Alexander Held und Daniel Kraus

(Die Autoren sind Gründer des Vereins Integrate e. V., Forstwissenschaftler und Mitarbeiter des WSL Instituts für Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf (Schweiz))

Regionalgruppen

Regionalgruppen in Schwarmstimmung

Bericht vom Regionalgruppenleiter-Treffen 2017

Das dritte Regionalgruppenleiter-Treffen wurde von den Bienenfreunden „Naturwabenimker Altötting-Mühlendorf“ organisiert und auf den Weg gebracht. Rund zwei Dutzend Imker folgten dem Ruf und machten sich vom 3. bis 5. März 2017 auf den Weg nach Bayern. Bereits das Ankommen war für viele mit einer kleinen Überraschung verbunden, denn einige wollten schon am Ende der Teerstraße umkehren, weil Zweifel aufkamen – ist das noch der richtige Weg? Doch er war es, das Seminarhaus Handloh liegt ganz alleine mitten in der Natur, umgeben von Bienen und viel Wald.

So war es ein besonderes Schmankerl, dass sich an diesem Wochenende der Frühling mit so viel Wärme und Sonne zeigte, dass wir die Nachmittagsrunde unter freiem Himmel verbrachten.

Die Tage waren strukturiert durch gegenseitigen Austausch, Fachvorträge, Arbeitsgruppen und Zeit zum Genießen der Natur. So nutzten bereits viele die Zeit nach der langen Anreise, um in Ruhe die Bienen und die Umgebung zu erkunden.

Der offizielle Teil begann mit Stille und Erspüren des Raumes bevor Christine und Udo alle Teilnehmer begrüßten. Sehr lebendig stellten sich alle teilnehmenden Regionalgruppen vor und sprachen über die Arbeitsschwerpunkte in ihrer Region.

Die Begegnung war gekennzeichnet von Leichtigkeit, weil alle zum Gelingen des Treffens beigetragen haben. Auch konnten wir immer wieder Parallelen

zum Bienenvolk feststellen: wie bei unseren Lieblingen gibt es keine bessere oder schlechtere Aufgabe, denn alle tragen zum Gelingen bei, sodass ein großes buntes Bild entstanden ist. Die Mischung aus Fach- und Organisationsthemen brachte eine Vielfalt und Lebendigkeit zu Tage.



Foto: Esther Nieft

Das Regionalgruppentreffen aus der Vogelperspektive.

Viel Raum hatten Albert Müller und Johannes Wirz. Beide haben mit ihren besonderen Blicken auf den Bienen unsere eigene Sichtweise erweitert und für fast alle

ein Erstaunen erweckt, das bis heute anhält.

Themen wie das neue Bienenschild oder die Referentenliste wurden und werden intensiv bearbeitet. Es ist Bewegung und Aufbruchsstimmung bei uns Menschen eingetreten.

Auch das Kulinarische war für alle ein Gedicht. Helga, unser guter Geist in der Küche, verwöhnte uns mit exzellenten Speisen, so dass außer Geist und Seele auch der Körper vorzüglich genährt wurde.

Selbst abends in Feierlaune fachsimpelten wir weiter und Markus stellte uns seine selbstentwickelte Einraumbeute aus Stroh vor.

Ein besonderer Abschluss am Sonntagmorgen war die von Christine geführte Meditation „In der Natur die Bienen erspüren“ mit dem anschließenden spontanen Tönen. In der Abschlussrunde waren sich alle einig, dass wir „in Schwarmstimmung“ gekommen sind und das Erlebte und Erarbeitete in die einzelnen Regionen bringen, verbreiten und festigen wollen.

Udo Pollack, Mellifera-Regionalgruppe „Naturwabenimker Altötting-Mühlendorf“

Die Zweihäusige Zaunrübe – *Bryonia dioica*

Die Zaunrübe wird seit der Antike in Europa als Heilpflanze angewendet. Vielleicht, weil sie bei uns nur an den wärmsten Orten vorkommt, ist ihre Giftigkeit nicht sehr bekannt, obwohl alle Pflanzenteile giftig sind. Deshalb wird die Pflanze heute fast nur noch in homöopathischen Rezepturen verwendet – und daher auch immer noch in kleinen Mengen angebaut. Das schön geformte Blattwerk mit Ranken und roten Beeren verleiht ihr trotz der unscheinbaren Blüten einen ornamentalen Charakter.

Die Zaunrübe ist als einzige Gattung ihrer Familie, den Kürbisgewächsen (*Cucurbitaceae*), in den gemäßigten Zonen Mittel- und Südeuropas heimisch. Andere Vertreter wie Gurke, Kürbis und Melone werden als Kulturpflanzen häufig angebaut, brauchen in unserem Klima jedoch meist einen Schutz. Die vorwiegend im östlichen Mittelmeergebiet und in Westasien verbreitete Gattung *Bryonia* umfasst zwölf Arten, alles mehrjährige Kletterpflanzen, von denen zwei an den wärmsten Stellen von Skandinavien bis in die Südalpen zu finden sind: *Bryonia dioica*, die Zweihäusige und selten auch *Bryonia alba*, die Weiße Zaunrübe, wachsen an Waldrändern, Mauern und Schuttplätzen.



Abb. 1: *Bryonia dioica*, links Samenblüten, erkennbar am unterständigen Fruchtknoten, rechts die grösseren Pollenblüten

Der Name beschreibt bei der ‚Zweihäusigen Zaunrübe‘ gleich drei ihrer Eigenschaften. ‚Zweihäusig‘ heißt, Pollen- und Samenblüten befinden sich auf verschiedenen Pflanzen.

Die Blütenstände entspringen ab Ende Mai den ganzen Sommer über den Blattachsen, die Pollenblüten in Trauben, die Samenblüten in doldenförmigen Büscheln. Die weitglockigen, aber kleinen Blüten sind mit ihrer grünlich weißen Farbe eher unscheinbar. Sowohl die Kron- als auch die Kelchblätter sind an der Basis miteinander verwachsen. Die Blütenblätter sind bei den Pollenblüten fast doppelt so lang wie die Kelchblätter, während bei den weiblichen Blüten beide gleich lang sind – sie sind erheblich kleiner. Dennoch werden sie ebenso wie die größer-glockigen Pollenblüten von Bienen und Hummeln

bestäubt. Die Sandbiene *Andrena florea* ernährt ihre Brut sogar ausschließlich mit Pollen von Zaunrüben. Sowohl weibliche als auch männliche Blüten enthalten in einer durch die Verwachsung von Kelch und Krone gebildeten napfartigen Vertiefung Nektar. Um zu ihm zu gelangen, muss die Biene sich zwischen den dicht zusammenstehenden Pollensäcken hindurch quetschen und wird dabei tüchtig mit Pollen bestäubt, den sie beim Besuch einer weiblichen Blüte abstreift.

Der Fruchtknoten ist deutlich unterständig. Aus ihm wird nach der Befruchtung eine 5-8mm große runde Beere, die sich von grün über orange nach rot verfärbt. Die Beeren enthalten jeweils drei bis sechs gelblich-weiße, tropfenförmig zusammengedrückte Samen und werden von Vögeln verbreitet.

Zweitens steckt in ‚Zaunrübe‘ der Hinweis, dass die Pflanze ein Rankgerüst braucht. Sie bildet kein Stützgewebe, sondern rankt sich mit einer beachtlichen Wuchsleistung an Zäunen, Hecken oder Gehölzen empor. Das stürmische Wachstum der Triebe zeigt sich in einer

Länge von 3-4m und in den weit ausladenden rauhaarigen Ranken, die sich bei jeder Berührung nach wenigen Minuten krümmen. Sie werden seitlich der Blattachsen gleichzeitig mit den Blättern gebildet (siehe Abb. 2). Die gestielten Blätter sind beidseits kurzborstig behaart, ebenso wie die Sprossachse. Ihre Spreite ist tief fünfteilig gelappt und am Grund herzförmig mit leicht gezackten Blatträndern.

Drittens – und damit kommen wir zur ‚Rübe‘ – verdickt sich die Wurzel der Zaunrübe stark und kann nach einigen Jahren zu einer Knolle von mehreren Kilo anschwellen. Gräbt man eine mehrjährige Wurzel aus, scheint sie mit ihrer gewaltigen Größe in einem eigentümlichen Missverhältnis zu den dünnen, langen Trieben zu stehen. Die Wurzel ist außen graugelb, innen

weißlichgelb und schleimig.

Nachdem sie im Boden überwintert hat, treiben schon früh im Frühjahr zahlreiche Sprosse aus. Auch wenn man im Som-



Abb. 2: Ranken und Blätter werden gleichzeitig gebildet. Wieder ist an den unterständigen Fruchtknoten eine weibliche Pflanze zu erkennen.

mer die Triebe entfernt, wachsen schnell neue nach.

Wer Zaunrüben anbauen will, braucht ein warmes Plätzchen mit humosem, nährstoffreichem Boden, der gut feucht gehalten werden sollte. Bei der Aussaat im Frühjahr müssen die Samen gut mit Erde bedeckt werden (Dunkelkeimer) und keimen nach 10-15 Tagen. Da die Jungpflanzen extrem schneckengefährdet sind, empfiehlt sich die Anzucht in Töpfen. Die Wurzeln werden trotz ihrer Giftigkeit gelegentlich von Mäusen gefressen. Verpflanzt oder erntet man Wurzel oder Beeren sind Handschuhe zu tragen, da austretender Saft Hautreizungen bis hin zur Blasenbildung hervorruft.

Inhaltsstoffe und Indikationen

Die Gefährlichkeit, aber auch die Heilwirkungen der Zaunrübe waren schon Dioskurides und Hippokrates in den ersten Jahrhunderten n. Chr. bekannt. Bis Anfang des 20. Jahrhunderts wurden in der



Abb. 4: Um an den Nektar zu gelangen, müssen Hummeln und Bienen tief in die Blüten „eintauchen“.



Abb. 3: Auch an den reifen roten Beeren ist die weibliche Pflanze zu erkennen.

europäischen Volksmedizin Zubereitungen aus der Wurzel oder ihrem Saft als drastisches Abführmittel, als Abortivum, bei Erkrankungen der Atemwege, Rheuma und Stoffwechselstörungen verordnet. Äußerlich kam Wurzelöl oder getrocknete Wurzel als Absud oder Pulver bei Geschwüren, Quetschungen und ödematösen Schwellungen des rheumatischen Formenkreises zur Anwendung.

Heute wird insbesondere Laien von der Anwendung der Droge abgeraten. Wegen der starken Nebenwirkungen erscheint die allopathische Verwendung nicht mehr vertretbar. *Bryonia dioica* wird nur noch homöopathisch eingesetzt. Hauptanwendungsgebiete sind exsudative Entzündungen der serösen Häute wie etwa bei Pleuritis, Bronchitis und Pneumonie, aber auch Gastritis, und rheumatische Erkrankungen wie Arthritis, Polyarthrits und Gicht.

Ruth Richter, Forschungsinstitut am Goetheanum

Entstehung und Aufgaben der Aurelia Stiftung



Die Aurelia Stiftung wurde 2015 auf Initiative des Vereins Mellifera e.V. mit sieben Stiftern gegründet. Mit dem neuen institutionellen Rahmen sollen insbesondere die Lobbyarbeit und die Entwicklung gesellschaftlicher Allianzen für die Bienen gestärkt werden, um den Beitrag der Imkerschaft an der Agrarwende zu fördern.

Imkermeister Thomas Radetzki, ehemals Vorstand von Mellifera e. V., konzentriert sich nun auf diese Aufgaben als Vorstand der Aurelia Stiftung. Um die vielfältigen Beziehungen zu deutschen und europäischen Verbänden, Behörden und Parteien weiter zu entwickeln, wurde der Sitz der Stiftung im Sommer 2016 nach Berlin verlegt. Thomas Radetzki wurde immer als überparteilicher Fürsprecher der Bienen erlebt. Davon zeugen verschiedene Würdigungen der Dachverbände der deutschen Imkerschaft und die Verleihung des Förderpreises für ökologischen Landbau auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin durch die ehemalige Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner.

„Es lebe die Biene!“

Unter dem Motto „Es lebe die Biene!“ wirkt die Aurelia Stiftung seit 2016 in Berlin und setzt sich für das Wohl der Bienen ein. Auf

Grundlage jahrzehntelanger Erfahrungen kümmert sich die Stiftung um:

- Bienenhaltung und Bienengesundheit
- Bienenfreundliche Stadt und Land(wirt)schaft
- Bienen und Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Bienen als kulturelle Inspiration

Die Aurelia Stiftung setzt sich für den Naturschutz, insbesondere für die Biene und eine bienenfreundliche Land(wirt)schaft ein.

Aurelia Stiftung
Bissingzeile 11
10785 Berlin
Telefon: +49 (0)30 577 00 39 60
mail@aurelia-stiftung.de
www.aurelia-stiftung.de

Newsletter abonnieren
Um über unsere Aktivitäten informiert zu werden, abonnieren Sie einfach unseren Newsletter:
www.aurelia-stiftung.de/newsletter

Spendenkonto
Konto-Inhaber: Aurelia Stiftung
GLS Bank
IBAN: DE52 4306 0967 0778 8996 00
BIC: GENO DE M 1 GLS
Claudia Marxen, Aurelia Stiftung

Aurelia sucht Büro mit Bienengarten in Berlin

Im Sommer 2016 hatte Aurelia wunderbare möblierte Büroräume in zentraler Lage bei einer befreundeten Firma in Berlin als Untermieter gefunden. Ähnlich viel Glück hatte Thomas Radetzki bei der Wohnungssuche. Der Wechsel von Rosenfeld nach Berlin war dadurch außerordentlich begünstigt. Nun braucht die Stiftung bis Ende September eine neue Bleibe. Wenn

irgend möglich sollte ein Garten dazugehören in dem Bienen stehen können. Außerdem wäre ein angeschlossener Wohnbereich auch von Vorteil, aber kein Muss. Für Hinweise und Vermittlung wären wir sehr dankbar!

Thomas Radetzki, Aurelia Stiftung

Jane Goodall ist erste „Aurelia Bee Ambassador“

Im Dezember 2016 wurde die wunderbare Forscherin in der Staatsgalerie Stuttgart von Thomas Radetzki zur ersten „Aurelia Bee Ambassador“ gekürt.

Jane Goodall genießt seit Jahrzehnten international großen Respekt für den Schutz von Schimpansen. Darüber hinaus setzt

sie sich für den Artenschutz und den Kampf gegen Wilderei und illegalen Handel mit Wildtieren ein. Nun startet sie gemeinsam mit der Aurelia Stiftung das Projekt „Welcome home“ für die ehemals in Deutschland heimische Dunkle Biene.



Thomas Radetzki überreicht Jane Goodall einen 1-kg „Gold“barren aus Bienenwachs anlässlich der Zusammenarbeit zum Schutz der Dunklen Biene.

Glyphosat und die Auswirkungen auf die Honigbiene

Im Jahr 2016 hat die Aurelia Stiftung die Verunreinigung von Honig durch Glyphosat aufgedeckt. Bis zu zweihundertfach wurde der Grenzwert für Honig überschritten und der Honig damit unverkäuflich. Das sogenannte „Pflanzenschutzmittel“ Glyphosat tötet jegliche Pflanze und ist der weltweit am meisten verkaufte Pestizid-Wirkstoff.

Untersuchungen von Prof. Menzel (FU Berlin) zufolge stört Glyphosat das Navigationsverhalten der Honigbienen. Die Hersteller bestreiten jegliche schädigende Wirkung und verweisen auf ihre eigenen Studien. Unmittelbar vor Redaktionsschluss dieser Ausgabe von Biene-Mensch-Natur wurden interne E-Mails des Konzerns Monsanto öffentlich, in denen die Manipulation solcher Studien geplant wurde.

Glyphosat wird in der konventionellen Landwirtschaft zur Sikkation, also zur Abreifebeschleunigung und anstelle des Pflügens gespritzt. Alle Pflanzen auf dem Acker sterben infolge der Behandlung. Oft sind blühende Beikräuter wie die Kornblume zu dem Zeitpunkt vorhanden. Die Bienen sammeln während des Absterbens der Pflanzen noch ein bis zwei Tage vergifteten Nektar und Pollen. Der Einsatz dieses Totalherbizids führt zu einem nicht wieder gut zu machenden Verlust an Begleitflora, Insekten und Feldvögeln.

„Wir fordern, dass jegliche Anwendung von Glyphosat in blühende Pflanzenbestände verboten wird“, so Imkermeister Thomas Radetzki. Die EU-Kommission schreibt in

ihrer Stellungnahme auf die Forderung der Stiftung: „...vielmehr obliegt es dem Imker, sich relevante Informationen über Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln zu beschaffen, bevor er seine Bienenstände in landwirtschaftlich oder anderweitig genutzten Flächen platziert.“

Diese wirklichkeitsfremde Position nimmt die Aurelia Stiftung nicht hin. Unsere Anwälte der Kanzlei GGSC, Berlin haben sich in unserem Auftrag eingehend mit der erfolgten Verlängerung der Zulassung von Glyphosat beschäftigt und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass sie rechtswidrig erfolgte. Daraufhin hat Aurelia in Zusammenarbeit mit Mellifera e. V. die rechtliche Überprüfung der Verlängerung

gefordert. Im Januar haben wir Klage beim Europäischen Gerichtshof eingereicht.

Diese Auseinandersetzungen führen wir nicht nur wegen der Bienen, sondern auch für Mensch und Natur. Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat Glyphosat als wahrscheinlich krebserregend für Menschen bewertet („probably carcinogenic to humans“).

Mehr Informationen unter www.aurelia-stiftung.de/glyphosat

Claudia Marxen, Aurelia Stiftung

Bündnis zum Schutz der Bienen kämpft für das Verbot von Pestiziden

Im Februar fanden vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) in Luxemburg die mündlichen Verhandlungen zum Verbot von Neonicotinoiden statt. Bayer, Syngenta und BASF hatten die Kommission wegen des Verbots der Saatgutbehandlung mit verschiedenen Neonicotinoiden und Fipronil verklagt. Die vielen wissenschaftlichen Studien über subletale Schädigungen der Bienen- und Gesundheit konnte selbst die Europäische Zulassungsbehörde EFSA nicht mehr ignorieren.



Foto: Aurelia Stiftung

Das Bündnis zum Schutz der Bienen wird vertreten durch (von l. nach r.) Thomas Radetzki, Claudia Marxen, Dr. Achim Willand, Dr. Benjamin Tschida

portiert. Die behandelten Pflanzen werden dadurch sowohl vor beißenden, als auch vor saugenden Insekten geschützt. Bei Insekten wirken Neonicotinoide auf die Nervenzellen, es kommt zu Störungen, Krämpfen und schließlich zum Tod.

„Diese bienengefährlichen Insektizide sind nicht nur eine große Bedrohung der Blütenbestäuber sondern auch für die Artenvielfalt der Wildpflanzen, die von ihnen abhängen.“ sagt Walter Haefeker, Präsident des Europäischen Berufsimkerverbandes.

Die Kommission hatte die ursprünglich erteilte Genehmigung dieser Wirkstoffe teilweise zurückgenommen. An drei Prozesstagen vertrat unser Anwalt Dr. Achim Willand mit seinen Kollegen von der Berliner Kanzlei GGSC das „Bündnis zum Schutz der Bienen“ gegen die Pestizidindustrie. „Die Beteiligung der Imkerverbände demonstriert die Einigkeit der europäischen Imkerschaft in dieser Sache“, so Imkermeister Thomas Radetzki, Vorstand der Aurelia Stiftung.

Neonicotinoide können als Kontakt- oder Fraßgift wirken und werden vor allem als Beizmittel für Saatgut verwendet. Das Gift wird über die Wurzeln aufgenommen und in die Blätter und Blüten trans-

portiert. Im Kern geht es bei dem Gerichtsverfahren um die Frage unter welchen Voraussetzungen die Kommission die für einen Wirkstoff erteilte Zulassung teilweise oder ganz widerrufen darf. Gilt das gesetzlich verankerte Vorsorgeprinzip, wenn ein wissenschaftlich begründeter Verdacht der Schädigung von Mensch und Umwelt besteht? Oder wird diesen wirtschaftlichen Interessen der Industrie geopfert? Die Imker streiten in dem Verfahren um eine Grundsatzfrage von außerordentlichem Stellenwert.

Noch ist nicht abzusehen, wie das Gericht entscheiden wird. In Anbetracht der hohen Schadensersatzforderung der beteiligten Konzerne von ca. 1 Mrd. € wird das Verfahren in jedem Fall in die 2. Instanz zum EuGH gehen. Zur Finanzierung unserer Beteiligung an dem Rechtsstreit sind dringend weitere Spenden notwendig.

„Nur mit der Unterstützung vieler Menschen können wir beim höchsten Europäischen Gericht für das Verbot der Neonicotinoide und für eine strengere Zulassungsregulierung kämpfen.“ sagt Thomas Radetzki.

Das „Bündnis zum Schutz der Bienen“, ist

ein Zusammenschluss von 15 Verbänden der Imkerschaft, des Naturschutzes und der Lebensmittelwirtschaft. Mit juristischen Mitteln erkämpfte es wichtige Erfolge für Bienen und Umwelt auf nationaler und europäischer Ebene. Das Bündnis wurde im Jahr 2006 auf Initiative des Imkermeisters Thomas Radetzki gegründet, der es nun als Stiftungsvorstand im Rahmen der bundesweiten Verbands- und Lobbyarbeit von Aurelia betreut.

Das „Bündnis zum Schutz der Bienen“ trägt die gesamten Verfahrenskosten und finanziert sich ausschließlich durch Spenden.

Mehr Informationen: www.aurelia-stiftung.de/buendnis-bienenschutz

Claudia Marxen, Aurelia Stiftung

Treuhandkonto
des Bündnisses zum Schutz der Bienen
für Spenden (steuerlich nicht abzugsfähig)
Treuhand: Rechtsanwalt Bernhard Ludwig
IBAN: DE 75 430 609 677 031 573 700
GLS Bank BIC: GENO DE M 1 GLS
Stichwort: Rechtshilfe zum Schutz der Bienen

Bienen & Landwirtschaft

Internationale Bienenkonferenz in Berlin

Außer Spesen nix gewesen?

Ende März fand in Berlin die erste internationale Bienenkonferenz statt. Rund 500 Wissenschaftler, Imker, Vertreter verschiedenster Organisationen und Bienenfreunde trafen sich am 28. und 29. März im Mercure-Hotel in Berlin-Tiergarten, um sich über die Gesundheit und Gefährdungen eines der wichtigsten Bestäuberinsekten unseres Planeten zu informieren und auszutauschen. Die Veranstalter – das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und der Deutsche Imkerbund – tischten groß auf. Vom Veranstaltungsort über das Essen und die Vortragenden, alles war vortrefflich organisiert. Und die Konferenz war wirklich international. Auch ließ es sich Bundeslandwirtschaftsminister Christian Schmidt nicht nehmen selbst vorbeizuschauen und ein Grußwort zu halten, um zu zeigen wie (angeblich) wichtig ihm das Thema Bienen- und Bienen-schutz ist. Weitere Grußbotschaften kamen unter anderem von Apimondia-Präsident Philip McCabe und vom geschäftsführenden Direktor der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), Dr. Bernhard Url. Diese ist zuständig für die Zulassung von Pestiziden. Url erläuterte, dass es nicht mehr ausreicht einzelne Wirkstoffe zu testen, denn häufig würden sich diese addieren und erst recht zu einem bienen-

schädigenden Cocktail werden. Recht hat er! Es stellt sich jedoch die Frage, warum seine Behörde dieses bei den Zulassungsverfahren nicht weiter berücksichtigt.



Die Teilnehmer der internationalen Bienenkonferenz.

Im Anschluss an die (teilweise sehr langen, eintönigen) Grußworte folgten Vorträge in drei verschiedenen Sessions, unterteilt in die Themenbereiche „Pathogene und Klima“, Biodiversität und Ernährung“ und „Pflanzenschutzmittel und Umweltschutz“. Wissenschaftler aus Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Südafrika, USA, Italien, Schweden, Österreich, den Niederlanden uvm. stellten ihre Arbeiten und Forschungsergebnisse vor. Bereits im Vorfeld hatte es hier einiges an Kritik gegeben, es wäre nur eingeladen, wer dem Ministerium aus dem Mund redet. Und fast alle Wissenschaftler würden der Industrie nahe stehen. Hm... Mir persönlich fiel es

erst einmal schwer, mich überhaupt für einen Vortrag zu entscheiden. Das Angebot war wirklich beachtlich. Leider konnte ich mich nicht dreiteilen. Schlussendlich

wechselte ich viel zwischen den einzelnen Sessions hin und her.

Erfuhr ich wirklich Neues? Nein. Der Artenschwund unter den Bestäubern steigt nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Auch die Ursachen sind größtenteils bereits bekannt, wurden jedoch noch einmal klar benannt: Nahrungsmangel, Intensivierung der Landwirtschaft mit hohem Pestizideinsatz, Krankheiten. Interessant war, dass Wildbienen unter diesen Faktoren weit mehr leiden als Honigbienen, bei den Honigbienen sind die Völkerzahlen sogar ansteigend, dank der fürsorglichen Pflege durch den Imker, was das Bild jedoch

verfälscht. Als Bestäuber sind Wildbienen mindestens genauso wichtig wie Honigbienen.

Viele Referenten zeigten auch Lösungen auf: mehr Blühflächen, mehr Öko-Anbau, weniger Pestizide. Ob das bei den politischen Entscheidungsträgern auch ankam? Minister Schmidt hatte sich jedenfalls kurz nach seiner Begrüßung wieder verabschiedet. Auch sonst waren Vertreter aus Politik und Verwaltung eher spärlich vertreten. Gleiches gilt für die Landwirtschaftsverbände. Doch genau in ihren Händen liegt es, die genannten Maßnahmen auf den Weg zu bringen und diese auch umzusetzen. Mit „Bienen füttern“ alleine ist es nämlich nicht getan. Und wenn dem Herrn Minister die Bienen so sehr am Herzen liegen, warum werden sie dann mit keinem Wort in seinem „Grünbuch“ genannt? All dies lässt erhebliche Zweifel aufkommen, ob diese sicherlich sehr kostspielige Konferenz den Bienen wirklich etwas bringt. Am Ende heißt es dann doch „Außer Spesen, nix gewesen“.

Sarah Bude

Wege zu einer varroatoleranten Biene

Ein Thema auf unserer letztjährigen Tagung mit Thomas D. Seeley war die Varroatoleranz. Hierzu kamen auch zwei Bienenwissenschaftler aus Deutschland zu Wort: Wolfgang Ritter, Leiter der Abteilung Bienenkunde am Tierhygienischen Institut in Freiburg, merkte kritisch an, dass 1978 ein falscher Entscheid gefällt worden sei, an dem er mitgewirkt habe. In jenem Jahr wurde beschlossen die Varroamilbe zu bekämpfen. Aus heutiger Sicht wäre es jedoch zielführender gewesen nicht einzugreifen. Die Völker hätten dadurch die Gelegenheit gehabt, selbst mit dem Parasiten zurechtzukommen – durch natürliche Anpassung und Selektion.

Peter Rosenkranz, Leiter der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim, verwies in seinem Referat auf das Seuchenschutzgesetz, das die Behandlung der Völker gegen die Milben zwingend vorschreibt. Er wies darauf hin, dass bei der hohen Bestandsdichte, insbesondere in den Städten die Völker ohne Behandlung keine Überlebenschance haben. Zudem führe der Verzicht auf Behandlung einzelner Imker unter diesen Umständen nicht zu einer Selektion auf Varroatoleranz. Unkontrolliertes Absterben unbehandelter Völker führe zu einer Verschärfung des Reinvasionsdrucks.

Die üblichen Bekämpfungsstrategien verhindern, dass Bienenvölker mit der Milbe umgehen lernen, oder falls sie es können, diese Fähigkeit erkannt werden kann. Auch vor diesem Hintergrund machen sich Experten Gedanken, wie man sich aus der Behandlungstretmühle befreien könnte - sei es durch Resistenz- oder Toleranzzüchtung.

Viele Zeichen deuten darauf hin, dass sich der Fokus in den Bienenwissenschaften von der kontrollierten Kreuzungszüchtung für bestimmte Merkmale auf die natürliche Selektionszucht verschiebt. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. In den letzten 20 Jahren hat die Züchtungsforschung für Einzelmerkmale wie Hygieneverhalten, Beeinflussung der Vermehrungsrate der

Milben keine nennenswerten Erfolge gebracht. Umgekehrt zeigen viele Beispiele, unter anderem auf Gotland, in Avignon, Wales, im Arnot Forest und in der Ostschweiz, dass durch Anpassung und Selektion in wenigen Jahren varroatolerante Völker entstehen können.



Varroamilben wachsen in der Bienenbrut heran. Das Bild zeigt einige Varroamilben auf einer Biene im Puppenstadium, die aus ihrer Zelle gezogen wurde.

Es fällt auf, dass die Völker verschiedene Strategien benutzen und äußere Bedingungen eine zentrale Rolle spielen. Hierzu zählen zwei wichtige Faktoren: Der erste ist die Völkerdichte, welche in Wales gut dokumentiert ist (0.4 Völker/km²). Unabhängig von Betriebsweise und Beutensystem haben 2015 in einer Umfrage Imker 100 Völker gemeldet, die mit organischen Säuren behandelt, und über 400 Völker, die nicht behandelt wurden. 2010, also fünf Jahre vorher, hatte eine Mehrheit der Imker die Säuren benutzt. Der Grund für die Verschiebung ist einfach: Über fünf Jahre gerechnet lagen die durchschnittlichen Winterverluste bei den Behandlern bei 19 Prozent, bei den Nicht-Behandlern bei 13 Prozent. Weshalb sich die Mühe machen zu behandeln, wenn es den Völkern ohne Säuren besser geht?

Der zweite wichtige Faktor heißt standortangepasste Bienenvölker. Eine Studie von COLOSS (Prevention of honey bee Colony LOSSes)¹, einem Konsortium aus Bienenwissenschaftlern in Europa, hat in einem Vergleichsversuch von 600 Völkern mit standortangepassten und nicht-standort-

angepassten Königinnen gezeigt, dass bei den angepassten bei Nicht-Behandlung nach knapp drei Jahren dreimal so viele Völker überlebten, als bei der Gruppe mit fremden Königinnen. Außerdem waren die angepassten Völker größer, sanftmütiger und trugen tendenziell mehr Honig ein.

Die beiden Beispiele sind wichtig, weil es vollständig in den Händen der Imker liegt, Maßnahmen für die Veränderung der genannten Bedingungen zu ergreifen. Darüber hinaus bestätigen sie zwei Aspekte

1 Ralph Büchler et al. (2014): The influence of genetic origin and its interaction with environmental effects on the survival of *Apis mellifera* L. colonies in Europe. *Journal of Apicultural Research* 53(2), 205-214

der wesensgemäßen Bienenhaltung. Nach Rudolf Steiner haben Krankheiten bei Pflanze und Tier regulatorische Funktionen. Erst wenn die äußeren Bedingungen sehr ungünstig werden, führen sie zu Problemen. Bei den Bienen tragen eine Reduktion der Völkerdichte und eine optimale Versorgung der Völker mit Pollen und Nektar viel zum Überleben der Völker bei. Der zweite Aspekt betrifft die künstliche Königinnenzucht, die in der Praxis meist mit dem Zusetzen zugekaufter nicht an den Standort angepassten Jungköniginnen einhergeht. Auf diese Problematik wies Steiner schon 1923 in seinen Vorträgen über die Bienen hin. Umgekehrt darf man sagen, dass Standbegattung und Verzicht auf die künstliche Zucht wichtige Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit unserer Bienenvölker sind.

Bei unserem diesjährigen Mellifera-Sommerforum (siehe Seite 5) steht das Thema Varroatoleranz im Zentrum. Marina Meixner vom Bieneninstitut Kirchhain und Expertin bei COLOSS, wird über „Varroaresistente und leistungsfähige Bienen – Vision oder Perspektive?“ sprechen; Martin Dettli, Wanderimker und Buchautor aus Dornach (CH), wird seine Untersuchungen an Völkern präsentieren, die seit neun Jahren nicht mehr gegen die Varroa behandelt wurden. Weitere Infos & Anmeldung zum Sommerforum: www.mellifera.de/sommerforum

Dr. Johannes Wirz

Netzwerk Blühende Landschaft

Blütenbesuchende Insekten des Jahres

Der Arbeitskreis Wildbienen-Kataster hat die Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*) zur Wildbiene des Jahres 2017 gekürt. Schmetterling des Jahres 2017 ist der Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*). Dieser auffällige Schmetterling gehört zu den häufigeren Arten in Deutschland. Besser gesagt, gehörte, denn wie viele der „Allerwelts“-Falterarten gehen auch seine Vorkommen mittlerweile merklich zurück. Seine grün-gelbe Raupe lebt an verschiedenen Leguminosen-Arten, besonders am Weißklee, in extensiv genutzten Fettwiesen und -weiden. Ebenso



Die Knautien-Sandbiene.

auf extensives Grünland angewiesen ist die Knautien-Sandbiene. Die solitäre Biene legt ihre Brutzellen im Boden an. Den Pollen für ihren Nachwuchs sammelt sie ausschließlich an der Witwenblume (*Knautia arvensis*) und der Skabiose (*Scabiosa columbaria*). Durch diese Spezialisierung benötigt sie ein durchgehendes Blütenangebot der beiden Blumen und kommt daher nur noch in Gegenden vor, wo nicht mehr als zweimal



Der Weißklee-Gelbling

im Jahr oder aber alternierend gemäht wird. Weitere Informationen: www.bund-nrw-naturschutzstiftung.de www.wildbienenkataster.de Anna Kohnle



Blühstreifen – Synergien zwischen Umweltschutz und landwirtschaftlicher Nutzung

Interview mit dem Blühstreifenexperten Dr. Matthias Tschumi

Wir sind durch mehrere Veröffentlichungen über den ökologischen und wirtschaftlichen Nutzen von Blühstreifen in Ackerkulturen auf die Arbeiten von Matthias Tschumi und Kollegen aufmerksam geworden. Ende 2016 wurden seine Ausarbeitungen von einem bekannten Schweizer Umweltingenieurbüro als besonders praktikabel für den Natur- und Landschaftsschutz ausgezeichnet. Grund genug also für das Netzwerk Blühende Landschaft sich mit den Ergebnissen auseinanderzusetzen und Matthias Tschumi, der derzeit an der Universität Lund in Schweden forscht, um ein Interview zu bitten.

Holger Loritz (HL): Lieber Matthias, herzlichen Glückwunsch zum Erhalt des Forschungspreises der Hintermann & Weber AG! Das ist eine tolle Sache.

Matthias Tschumi (MT): Herzlichen Dank! Das ist tatsächlich eine große Ehre, denn die Arbeit des Büros an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis hat mich seit jeher inspiriert.

HL: In Deiner Dissertation bearbeitest Du die Wirkung von Blühstreifen auf Ackerkulturen. Was hat Dich an dem Thema interessiert und warum sind Eure Ergebnisse interessant für Landwirtschaft und Naturschutz?

MT: Das Thema hat mehrere sehr interessante Aspekte. Es ist sowohl für die Grundlagenforschung als auch für die angewandte Forschung wichtig. Denn zum einen erlaubt es die Klärung grundlegender

Umständen Lösungen möglich sind, die sowohl der Natur als auch der Nahrungsmittelerzeugung zu Gute kommen.

HL: Blattläuse und Getreidehähnchen sind bedeutende Schädlinge bei Kartoffeln und Getreide. In Euren Untersuchungen konntet Ihr zeigen, dass es im Umfeld der Blühstreifen ca. 40 bis 77% geringere Dichten der Schädlingslarven gibt und durch Blühstreifen unter Umständen sogar der Ertrag gesteigert werden kann. Kannst Du bitte für unsere Leser diese Zahlen einordnen?

MT: Die Zahlen einzuordnen ist nicht ganz einfach. Generell lässt sich aber sagen, dass die Nützlinge präventiv eine starke Vermehrung von Schädlingen eindämmen. Durch eine starke Anwesenheit der Nützlinge werden hohe Ertragsverluste durch Schädlinge unwahrscheinlicher. In unseren Studien wurde das besonders durch eine potentielle Verringerung des Insektizideinsatzes offensichtlich. Da die Schadschwellen, ab denen ein Einsatz von Insektiziden für den Landwirt rentabel wird, nicht erreicht werden. Wenn sich der konventionelle Landwirt an eine gute Schadschwellenpraxis hält und die Schädlingsdichten im Feld als Referenz nimmt, das heißt wirklich nur bei sehr starkem Befall behandelt, können damit tatsächlich Insektizide eingespart werden. Im Ökolandbau sind Insektizide sowieso kein Thema.

HL: Auf wie viele Insektizid-Behandlungen, die ja auch Blüten besuchende Insekten wie Schmetterlinge, Hummeln und Honigbienen schädigen, kann ein konventionell arbeitender Landwirt dadurch verzichten?

MT: Das kann ich so nicht mit einer Zahl beantworten. Das hängt stark von den jeweiligen Gegebenheiten ab. Problematisch ist, wenn Landwirte präventiv spritzen, ohne die Schädlingsdichten

im Feld zu berücksichtigen. Das ist sowohl ökonomisch als auch ökologisch ineffizient, da zum Beispiel Schädlinge dadurch resistent werden können. Manchmal sind Insektizid-Behandlungen gegen gewisse Schädlinge gar nicht nötig, weil die Schädlinge die erwähnten Schadschwellen auch ohne Blühstreifen gar nicht erreichen. Man kann davon ausgehen, dass mit einem Blühstreifen die Schadschwelle erst spät



Foto: Matthias Tschumi

Matthias Tschumi und seine Kollegen konnten nachweisen, dass in der Nähe von Blühstreifen 40 – 77% weniger Blattlaus- und Getreidehähnchenlarven die Nutzpflanzen befallen.

oder gar nicht erreicht wird. Deshalb ist es wahrscheinlich, dass der Landwirt mindestens eine oder sogar mehrere Behandlungen einsparen kann.

HL: Habt ihr noch Hinweise zur Förderung weiterer Nützlinge gefunden? Wenn ja, welche?

MT: Nebst der Förderung der Ziel-Nützlinge wie Schwebfliegen, Florfliegen und Marienkäfer haben wir beispielsweise auch positive Effekte auf Laufkäfer und räuberische Wanzen gefunden. Auch dies sind potentielle Gegenspieler der erwähnten Schädlinge. Weitere positive Effekte sind auch für Honigbienen, Wildbienen und Hummeln oder auch seltene Ackerwildkräuter wahrscheinlich.

HL: Wie schätzt Du die Wirkung von mehrjährigen Blühflächen für die Wertigkeit biologischer Schädlingsbekämpfung ein?

MT: Viele Pflanzenarten, die in unseren einjährigen Blühstreifenmischungen für Nützlinge enthalten sind, werden zum Teil auch in mehrjährigen Mischungen verwendet. Es gibt keinen Grund anzunehmen, dass mehrjährige Mischungen weniger wirksam für die biologische Schädlingskontrolle sein sollten. Wir haben auch eine Studie mit mehrjährigen Blühflächen gemacht, die gezeigt hat, dass diese sich auch positiv auf die biologische Schädlingskontrolle auswirken. Der Vorteil von einjährigen Blühstreifen ist, dass sie sehr flexibel sind und sich gezielt dort einsetzen lassen, wo die Nützlinge benötigt werden. Zudem bieten sie eine hohe Dichte an spezifischen Ressourcen für Ziel-Prädatoren während der ganzen Vegetationsperiode. Trotzdem können einjährige Blühstreifen nicht die gleiche Vielfalt und Beständigkeit von Ressourcen bieten wie mehrjährige Elemente. Die Nützlinge brauchen ja auch Schutz und Überwinterungsmöglichkeiten. Zudem bieten mehrjährige Blühflächen oft auch Nistplätze für Bestäuberinsekten oder bestimmte Ressourcen für andere spezialisierte Nützlinge.

HL: Das Netzwerk Blühende Landschaft setzt sich für vielfältige und artenreiche Blühflächen ein. Das Projekt BienenBlütenReich legt nun mit Hilfe von Blühflächen-Paten blühende Anschauungsflächen für Landwirte an. Welchen Tipp kannst Du uns geben, um unsere Handlungsempfehlungen für Landwirte noch besser zu machen?

MT: Es ist ein besonderer Verdienst des Netzwerk Blühende Landschaft, die Ergebnisse aus der Forschung für die Praxis so genau und allgemein verständlich aufzuarbeiten. Dass ihr die Erkenntnisse gleich in Vorzeigeprojekten, wie das BienenBlütenReich umsetzt, ist außergewöhnlich und äußerst wichtig.

Das Design der Blühmischungen hängt stark vom Ziel ab, das damit erreicht werden soll. Die Mischung wird etwas anders aussehen, je nachdem ob man die Biodiversität per se fördern (möglichst große Vielfalt an einheimischen Wildblumen), oder den Nutzen für Bestäuber oder Gegenspieler von Schädlingen maximieren möchte. Auch für Bestäuber und Gegenspieler von Schädlingen ist eine Vielfalt von Pflanzenfamilien wichtig. Diese Vielfalt führt zu einer Vielfalt von Nützlingen, die oft sogar Synergien bei der Bestäubung und Schädlingskontrolle an den Tag legen. Einzelne Pflanzenfamilien oder Arten, die für manche Nützlinge besonders wertvoll sind, sind z.B. Buchweizen für Schwebfliegen oder Ackersenf für einige Wildbienen.

Das Interview führte Holger Loritz.



Foto: Matthias Tschumi

Einjährige Blühmischungen sind flexibel und lassen sich genau dort einsetzen wo die Nützlinge benötigt werden, während mehrjährige Mischungen eine größere Vielfalt und Überwinterungsplätze bieten.

Mechanismen der Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Schädlingen und Nützlingen und zum anderen zeigt es direkte Anwendungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Praxis auf. Wir können zeigen, dass es mögliche Synergien zwischen Umweltschutz und landwirtschaftlicher Erzeugung gibt. Natürlich gibt es auch hier Konfliktpotenzial – aber was gibt es schöneres als zu zeigen, dass unter gewissen

Gemeinsam mit Ihnen machen wir unsere Landschaft bunter!

*Sie hegen schon lange den Wunsch, die Landschaft bunter werden zu lassen, um damit Blütenbesuchern eine bessere Nahrungsgrundlage zu bieten? Mangel an Zeit, der fehlende Flecken Land oder „nicht wissen wie“ waren bisher Hindernisse, aktiv zu werden? Ab sofort haben wir für Sie all diese Hürden mit unserer neuen Blühpatenschaft aus dem Weg geräumt! Sie sind herzlich eingeladen: **Blühen Sie mit, werden Sie Blühpate!***

Wie geht das? Wo blüht nun Ihre Blühfläche? Wann können Sie diese Fläche besuchen und das Summen und Brummen mit eigenen Ohren hören und sich vom Erfolg Ihrer Patenschaft überzeugen?

Gemeinsam mit Partnern aus Landwirtschaft, regionalen Initiativen und Kommunen legt das Netzwerk Blühende Landschaft (NBL) die Blühpatenflächen im Projekt BIENENBLÜTENREICH an (siehe BMN 31). Die nächstgelegene Blühfläche finden Paten in der Blühflächenkarte www.bluehpate.de/karte. Alle Blühflächen sind jederzeit zugänglich und dürfen gerne besucht werden. Paten werden zur Blütezeit herzlich eingeladen an einer öffentlichen Führung zu den Insektenoasen teilzunehmen, sich an der Blütenvielfalt zu erfreuen sowie am Wissen und der Erfahrung unserer Partner teilzuhaben. Außerdem informiert ein Newsletter alle Paten zweimal im Jahr über die Ent-

wicklung der Flächen. Dank der Blühpatenschaften ist es dem NBL möglich das BienenBlütenReich stetig auszuweiten und die Maschen des Netzes der Demonstrationsblühflächen enger zu stricken. Das NBL nimmt dabei die Rolle des Mittlers zwischen Paten und Umsetzern der Blühflächen ein. Wir akquirieren immer neue Flächen, beraten zu Anlage und Pflege und bieten Unterstützung bei der Vorbereitung von Veranstaltungen an den Flächen sowie bei begleitender Öffentlichkeitsarbeit. Damit stärken wir die Stimme der Blütenbesucher und ermöglichen jedem Blühpaten einen kleinen Beitrag zur Agrarwende zu leisten. So machen



Foto: Holger Loritz

Gartenhummel an Mohn

wir gemeinsam die Landschaft wieder blütenreicher.

Weitere Informationen und das Antragsformular finden Sie im beiliegenden Flyer oder auf www.bluehpate.de **Gerne senden wir Flyer zum Auslegen zu. info@bluehpate.de oder 07428 94 52 49-28**

Anne Spatz

Mohn, Kornblume & Co. – Comeback dringend erwünscht!

Die farbenfrohen Pflanzengesellschaften der Ackerbegleitflora sind kaum noch jemandem ein Begriff. Wer kann sich schon unter Namen wie Echter Frauenspiegel, Lämmersalat, Sommer-Adonisröschen und Möhrenhaftdole noch etwas vorstellen?

Ursachen für den Rückgang sind die intensive Landwirtschaft und die perfekte Saatgutreinigung im internationalen Saatenhandel. Stellt man aber die Wirtschaftsweise auf dem Acker um, besteht durchaus die Chance, dass noch Samen



Foto: Matthias Tschumi

Ackerwildkräuter wie Korn- und Mohnblume liefern reichlich Nektar und Pollen.

aus dem Bodenvorrat keimen. Und selbst wenn es keine Raritäten sind: auch die

häufigeren Vertreter wie Kornblume und Mohn liefern ein reichhaltiges Nahrungsangebot für bestäubende Insekten. Früher waren Ackerwildkräuter die wichtigste Tracht für Honigbienen nach der Raps- und Obstblüte!

Um auf die Gefährdung dieser Artengemeinschaft aufmerksam zu machen, hat die Loki-Schmidt-Stiftung ein prominentes Ackerwildkraut – den Klatsch-Mohn – zur Blume des Jahres 2017 ernannt. Der Mohn liefert zwar keinen Nektar, dafür aber

reichlich schwarzen Pollen, dessen Produktion vormittags am stärksten ist.

Um den Klatsch-Mohn in diesem Jahr ins rechte Licht zu rücken, bietet das NBL die Mischung „Kornrad und Mohni 1m²“ im 5er-Pack für nur 2,50 € an. Bestellmöglichkeit: www.mellifera.de/shop oder 07428 945249-28

Anna Kohnle

Jetzt neu: Saatgutmischung „Blühende Landschaft WEST“

Warum die Verwendung von gebietseigenem Saatgut so wichtig ist

Seit 2007 bietet das Netzwerk Blühende Landschaft gemeinsam mit der Rieger-Hofmann GmbH die mehrjährige Saatmischung „Blühende Landschaft“ an. Typische Anwendungsgebiete sind Blühflächen und -streifen auf Ackerland, mehrjährige Stilllegungen und „wilde“ Gartenbeete. Die Mischung besteht aus 16 landwirtschaftlichen Kulturarten wie Sonnenblume, Phacelia, Buchweizen und bis zu 36 Wildpflanzen-Arten (d.h. ohne züchterische Bearbeitung), wie Kornblume, Wiesenflockenblume, Kleiner Wiesenknopf u. a.

Von Anfang an war es bei der Mischungszusammensetzung ein Anliegen, die natürliche Verbreitung der Wildpflanzen zu berücksichtigen und Saatgut anzubieten, das möglichst in der Region gesammelt und vermehrt wurde. Warum ist die Verwendung von gebietseigenem Saatgut so wichtig? Wildpflanzen haben sich im Laufe der Jahrtausende durch natürliche Auslese an die lokalen Umweltbedingungen angepasst. Daher weisen sie im Vergleich zu Zuchtsorten eine hohe genetische Vielfalt auf. Das spiegelt sich beispielsweise in unterschiedlichem Aussehen oder un-

terschiedlichen Blühzeitpunkten derselben Art in verschiedenen Regionen wieder. Viele Wildbienen- und Schmetterlingsarten sind auf bestimmte Nahrungspflanzen spezialisiert; eine Verschiebung des Blühzeitpunktes der essentiellen Nahrungspflanze von nur wenigen Wochen kann gravierende Folgen für das Insekt haben. Durch Einkreuzung von Erbanlagen aus Zuchtformen oder Wildpflanzen aus entfernten Ursprungsgebieten können die lokalen Eigenschaften einer Art verloren gehen. Wissenschaftler leiten daher eine klare Empfehlung ab: Blühmischungen, die in der freien Landschaft ausgebracht werden, sollten ausschließlich Saatgut gebietseigener Wildpflanzen enthalten, um die biologische Viel-



Karte der Produktionsräume und Ursprungsgebiete für die Mischung „Blühende Landschaft“ (Quelle: Rieger-Hofmann)

falt auf Dauer zu sichern. Ab 2020 wird dies laut Bundesnaturschutzgesetz Vorschrift.

Die „Blühende Landschaft“ ist bundesweit immer noch die einzige Saatgutmischung, die den Naturschutz-Standard auch für landwirtschaftliche Ansaaten aufgreift.

Die lokale Vermehrung der einzelnen Arten ist mit einem höheren Aufwand und damit höheren Produktionskosten verbunden. Die „Blühende Landschaft“ war aus diesem Grund bisher „nur“ für drei Großregionen Deutschlands (SÜD, OST, NORD) verfügbar, in welchen mehrere Produktionsräume (s. Abb.) zusammengefasst sind. Dank der wachsenden Nachfrage können wir jedoch ab sofort die Mischung auch für die Region WEST anbieten. Unser langfristiges Ziel: Die „Blühende Landschaft“ für jeden Produktionsraum!

Barbara Heydenreich
P.S. Die Saatgutbestellungen für Ihre Region nehmen wir gerne entgegen: www.mellifera.de/shop oder 07428 945249-28

Jeder Mensch ist eine Sonnenkönigin

Laurence Liebenguth-Rogez arbeitet seit 1983 als freischaffende Künstlerin. In ihren Werken beschäftigt sie sich intensiv mit den Bienen, deren Wesen und den Substanzen des Bienenstockes, mit denen sie künstlerisch arbeitet.

Liebe Laurence, Du hast Kunst und Malerei studiert. Wie sind die Bienen in Deinen Werken gelandet?



Laurence Liebenguth-Rogez

Ganz einfach: Sie kamen angefliegen und waren da. (lacht) Nein, ich bin ein sehr naturverbundener Mensch und habe schon als Kind mehr Zeit draußen in der Natur als drinnen verbracht. Mit 19 waren eine der ersten Texte, welche ich von Rudolf Steiner las, seine Vorträge „Über das Wesen der Bienen“. Ich verstand damals zwar nicht viel, aber ich war total fasziniert. Die Bienen ließen mich nicht mehr los, es öffnete sich für mich eine neue Welt. Auf einer Reise nach Ephesus lernte ich Thomas Radetzki von Mellifera e. V. kennen. Mein

Interesse mehr über die Welt der Bienen zu erfahren, wuchs und wuchs. Ich besuchte diverse Bienentagungen und Imkerkurse. In mir reifte der Gedanke mit den Bienen künstlerisch zu arbeiten. 2005 war es dann endlich soweit. Ich steckte mitten in den Vorbereitungen für meine erste Bienenausstellung und plötzlich wurde in der Presse über das erste große Bienensterben in den USA berichtet. Für mich war das ein eindeutiges Zeichen, meine Kunstinstallation war wie ein Spiegel des Bienensterbens, so wie die Bienen selbst auch im Kleinen ein Spiegel unserer größten Umwelthemen sind, sei es Klimawandel, Genmanipulation, Ernährungsfragen, künstliche Zucht, soziales Zusammenhalten. Als ich dann noch einen Bienenkorb in meinem Garten aufstellte und direkt ein Schwarm einzog, war es vollends um mich geschehen.

Was fasziniert Dich so an den Bienen?

Für mich ist das Thema Licht und Wärme wesentlich. Ich bin immer auf der Suche nach dem Lebendigen. Zudem arbeite ich gerne mit den verschiedenen Materialien des Bienenstockes wie Pollen, Wachs, Honig, Propolis - sie geben mir sehr viel Inspiration, zumal sie auch noch eine stark heilende Wirkung haben.

Die Bienen symbolisieren so unglaublich viel: sie wurden schon immer als heilig angesehen und verehrt, für mich sind sie wie Christus ein Symbol der Auferstehung, sie sind Vermittlerinnen zwischen Sonne und Mensch, sozusagen Sonnentiere. Rudolf Steiners „Was in unserem Herzen reift, wenn wir lieben, das ist im Bienenstock Substanz geworden.“ drückt genau dieses Mysterium aus, welches mich bei den Bienen am meisten fasziniert!

Wie kann man sich den Entstehungsprozess

Deiner Arbeiten vorstellen?

Bei meinem Projekt „Apis Regina / Mella D107“ sollte es um Kunst im Honig gehen. Ich gestaltete jedes der 107 Gläser individuell, beispielsweise mit Motiven aus dem Bienenleben wie dem Bientanz. Mir ging es um das Spiel und die Transparenz der Materialien (Bienenwachs, Blattgold, Tusche) im Honiglicht.



Individuell gestaltete Heil-Honigkunst-Gläser aus dem Projekt „Apis Regina / Mella D107“.

Davor nahm ich an einer homöopathischen Verreibung einer Bienenkönigin teil, diese Meditationsarbeit hat mich wahnsinnig beeindruckt; mir wurde bewusst, wie stark die Bienenkönigin in ihrer eigenen Mitte ruhend war, als ob sie selbst das Sonnige von Gottes innerem Kern wäre. So kam ich auf die Idee ein wenig von der entstandenen homöopathische Substanz Apis Regina in die Gläser zu ergänzen, so wurden daraus „Heil-Honigkunst Gläser“, quasi ein Wundheilungsmittel im Glas... Der Erlös der Kunstaktion kam Mellifera e. V. zugute.

Für ein anderes Projekt, „Apis Stella“, beschäftigte ich mich intensiv mit den Bienensubstanzen und stellte fest, dass es sieben gibt - Propolis, Gelée royale, Honig, Pollen, Nektar, Wasser und Wachs. „Verrückt“, dachte ich mir, denn es gibt ja auch sieben Planeten und sieben Lebensprozesse. Für mich war das damals die Entdeckung schlechthin (lacht). Nun, dies inspirierte mich zu einer Installation mit sieben Bienenkörben zu den sieben Planeten. Ich präsentierte es 2005 auf dem Beuys-Symposium, welches passenderweise sieben Tage dauerte. Jeden Tag stülpte ich einen Korb um.

Im darauffolgenden Jahr habe ich das Ganze dann malerisch umgesetzt, „Apis Stella 2“. Ich arbeitete an sieben großformatigen



Der Bilderzyklus „Mon Amourabeille“ verbindet die Welt der Bienen mit den Worten Christi am Karfreitagsgeschehen.

Leinwänden mit Blattgold, Kupfer, Bienenwachs, Waben, Eisen, Erde, Propolis, Beize, Schachtelhalme, Bienenwaben und Pflanzenfarben. Es war ein Spiel mit den Substanzen, weniger „Gemaltes“, jede einzelne Tafel war ein Gewordenes und ein Werdendes.

Letztes Jahr hast Du in Straßburg bei einem Tanzprojekt mitgewirkt. Wie kam es dazu?

Bei dem Projekt ging es nicht direkt um Bienen, sondern um die Blumen der Maria. Diese stellten wir mit sieben Frauen dar. Aber wo Blumen sind, sind natürlich auch Bienen. Die Aufführung fand im Freien statt und zu der Zeit blühten gerade die Rosen im Garten. Um uns summte und brummte es. Es war herrlich. Wir hatten das so nicht geplant. Sie waren einfach da.

Was möchtest Du mit Deiner Arbeit erreichen bzw. wen ansprechen?

Puh, „erreichen“ finde ich ganz schwierig, weil ich kein festes Ziel oder Vorstellung habe. Mittlerweile fühle ich mich eher als Vermittlerin, wie die Bienen, denn als Künstlerin. Das Thema Liebe, Devotionskraft ist mir sehr wichtig, das ist ein Bienthema, im Sinne „Ich bin klein, der Bien ist groß“. Das Weibliche beschäftigt mich immer mehr, denn wir brauchen in der heutigen Welt verstärkt eine neue, starke und feine Weiblichkeit. Deswegen gebe ich Kurse mit geführten Meditationen zu den sieben Göttinnen als Archetypen der Weiblichkeit. Da arbeiten wir natürlich auch viel mit den Bienensubstanzen, es ist alles eine Einheit, die Bienen gehören immer dazu. So biete ich seit kurzem auch Massagen an, natürlich auch mit Bienensubstanzen, nämlich mit Honig (lacht). Für mich ist jeder Mensch ein Künstler und jeder Mensch eine Sonnenkönigin!

Weiter Infos zu Laurences Werken und Kursen: www.rogez.de
Das Interview führte Sarah Bude



Die Künstlerin arbeitet in ihren Werken mit verschiedenen Bienensubstanzen. Dieses Bild entstand aus Bienenwachs, Pflanzenfarbe, Bienenpollen, Blattgold und Kupfer.