

11/2022

E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker



Themen

- Imkerei in Brasilien
- Verschiedene Varianten des Reinigungsflugs
- Selbstbestäubende Pflanzen verlieren genetische Vielfalt

Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.





Seip ...das Imkerfachgeschäft Alles von und für Bienen

Eigene Mittelwandherstellung, incl. BIO Mittelwände.
Eigene Imkerschreinerei · Eigene Beutenherstellung · Biologische Produkte

**Aktuell liefern wir Bestellungen in unserem Online
Shop ab einem Bestellwert von 50,- € frei Haus.**

Weitere Informationen über alle Produkte erhalten Sie auf:

www.bienenzuchtbedarf-seip.de

Das führende Imkerfachgeschäft in Hessen

W. SEIP

Bienenzuchtbedarf
Mittelwändefabrik

Zum Weißen Stein 32 - 36
35510 Butzbach - Ebersgöns

Tel.: 06447 - 6026

e-mail: info@werner-seip.de

graze.eu/imkersets




Staffelstraße 5 info@graze.eu
71384 Weinstadt 07151 969230
bei Stuttgart

www.Graze.eu



Süddeutsche Imkergenossenschaft e.G.

**Schulung für Anfänger
und junge Fortgeschrittene!**



„Grundlagen der Imkerei durch das Bienenjahr“

Praktische Schulungen an den Bienenvölkern
ab März bis September 2023 monatlich in 73037 Göppingen!

Termine und Details ab Dezember auf unserer Website!

Um Anmeldung wird gebeten:

07161/98748-10 oder per Email: sabine.wagner@suedd-imker.de

SIG Göppingen
Tel. 0 71 61/9 87 48 10

SIG Wolfesing
Tel. 0 81 06/24 70 70

SIG Leidersdorf
Tel. 0 96 24/90 29 95

www.sueddeutsche-imkergenossenschaft.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.

Präsident: Dr. Dr. Helmut Horn

Geschäftsstelle des Landesverbandes:

Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils

Telefon (0 71 53) 5 81 15, Telefax (0 71 53) 5 55 15

E-Mail: info@lvwi.de, Internet: www.lvwi.de

REDAKTION:

Klaus Nowotnick, Ortsstr. 32

98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden

Tel.: 036849/20003 • Fax: 036849/22640

Handy: 0160/99143569, bienepflege@lvwi.de

LAYOUT & HERSTELLUNGSLEITUNG:

www.die-umsetzer-agentur.de

ANZEIGENLEITUNG:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.

Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils

Telefon (0 71 53) 5 81 15, Telefax (0 71 53) 5 55 15

E-Mail: info@lvwi.de | Internet: www.lvwi.de

Die abgedruckten Aufsätze stellen nicht immer und
jederzeit die Meinung der Schriftleitung dar, sondern sind in
erster Linie Ansicht des Verfassers.

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe in gekürzter Form
zu veröffentlichen.

Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung.

Bezugspreis für Einzelbezieher:

Jahresabonnement einschl. MwSt. und Porto 30,- EUR.

Erfüllungsort u. Gerichtsstand Stuttgart,

Zahlungen ausschließlich an die Kasse des

Landesverbandes Volksbank Plochingen,

Kto. Nr. 657 544 019, BLZ 611 913 10

Bei Sepa Überweisung:

IBAN DE39611913100657544019

BIC GENODES1VBP

Bei verspäteter oder unterbliebener Lieferung wegen
wichtiger Gründe (Personalschwierigkeit, Drucknotlage
und höhere Gewalt) wird kein Ersatz geleistet.

BRIEFANSCHRIFTEN:

Verbandsangelegenheiten, Redaktion und Vereinsnach-
richten, Anzeigen: Geschäftsstelle des Landesverbandes.

DRUCK:

Druckhaus Karlsruhe

Druck + Verlagsgesellschaft Südwest mbH

Messering 5, 76287 Rheinstetten

Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

gegenwärtig haben wir noch immer tolles Wetter. Auch unsere Bienen nutzen immer noch jeden Sonnenstrahl, um den einen oder anderen Pollen einzulagern. Wir müssen aber damit rechnen, dass plötzliche Wetterumschwünge die Lage gänzlich verändern.

Wichtig ist auf jeden Fall, dass ausreichend Futterreserven in den Völkern stecken.

In dem Fall können wir zufrieden in die Zukunft schauen. Für uns Imker steht nun auch genügend Zeit zur Verfügung um Gerätschaften zu säubern, auszubessern und neues Gerät anzuschaffen.

Vergessen Sie nicht die Winterbehandlung der Völker, um die Milbenlast drastisch zu minimieren. Das ist eine wirksame und sehr wichtige Methode, die man nicht vergessen sollte. Die Mittel, die zum Einsatz kommen, kennt jeder Imker.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen gutes Gelingen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klaus Nowotnick



Monatsschrift
des LVWI

143. Jahrgang

Heft 11
November 2022

Der Bezugspreis ist im
Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Biene auf Blüte
Foto: Klaus Nowotnick

- 424 Robert Löffler und Heinz Lorenz
Monatsbetrachtungen November 2022
- 427 **Seuchenstand**
- 428 Rolf A. Mayer
Sollte ein Imkerverein gemeinnützig sein?
- 430 Barro Vermelho
Imkerei in Brasilien: Zusammenarbeit mit der Natur zur Wiederherstellung des Ökosystem!
- 433 Torsten Eberhardt
Glückwunsch an Hans Unger zum 40-jährigen Vereinsjubiläum
- 434 Dr. Kai Oßwald
Ableger unter Strom bzw. mit knisterndem Hintergrund...
- 436 Prof. Dr. med. Uwe M. Lang
Verschiedene Varianten des Reinigungsflugs
- 439 **Kleinanzeigen**
- 440 **VEREINSKALENDER**
- 441 **Programmorschau**
- 444 **LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 448 **DIB INFORMIERT**
- 450 Marcus Kuntze
Fortsetzung: Die Praxis
- 451 Kinder- und Jugendseite
Naturbücher
- 452 Helmut Hintermeier
Efeu: Späte Pollen- und Nektarquelle (Teil 2)
- 455 Forschungsergebnisse
Die Rolle des Honigs in der Ökologie des Bienenstocks
- 458 Dr. Thomas Gloger
Fake Honig = Fake Gesundheit?
- 460 Prof. Dr. med. Uwe M. Lang
Entwurf eines bienenbezogenen Umweltindex
- 463 Niels Gründel
Selbstbestäubende Pflanzen verlieren genetische Vielfalt
- 464 Niels Gründel
Bienen verwenden auch Muster auf dem Weg zur Blüte
- 465 **REZENSIONEN**



Die Zeichenfarbe der Königinnen 2022 ist gelb.



Nebelung oder Nebeling ist der alte Name für den November.

Wenn es im November blitzt und kracht, im nächsten Jahr der Bauer lacht. November-Donner, schafft guten Sommer.

Jetzt sollte der Imker nicht nur alle Völker eingefüttert, sondern auch gegen die Varroamilbe behandelt haben.

Eine kleine, etwas boshafte Bemerkung zu der Zulassungssituation der Varroosemittel in Deutschland.

Es haben die Verbände, Institute und andere zuständigen Behörden wieder einmal nicht geschafft eine ordentliche Zulassung der notwendigen Medikamente voranzutreiben. Uns ist es unverständlich, dass nach 40 Jahren Varroose es kein Verfahren gibt, wo es für die unbedenklichen, rückstandsfreie Varroosemittel automatisch keine Zulassung gibt. Andere Länder in Europa sind uns da viel weiter voraus, denn Sie haben die Sache schon lange für sich geklärt. Wirksame, wetterunabhängige Varroosemittel, wie das Oxalsäure-Verdampfen wird von den Verantwortlichen abgeschmettert, wie wenn die Imker zu ungeschickt wären, sich mit dem Tragen einer Atemschutzmaske zu schützen. Dabei kann die Lösung des Problems sehr einfach sein.

Die vorhandenen weltweit eingesetzten Mittel wären zu testen, um dann eine entsprechende Zulassung zu erwirken, oder andere wirkungsvolle medikamentenfreie Methoden zu entwickeln und zu empfehlen. Zum Beispiel wäre dies mit Sicherheit mit dem weiselrichtigen Flugling sehr einfach zu bewältigen. Mit dem Ende Mai, Anfang Juni, durch die Brutfreiheit in beiden Volksteilen (Brutling ohne Königin – Flugling mit Königin), werden die Varroen massiv dezimiert und die Sommerbienen vor der Varroose geschützt.

Dadurch ergeben sich noch weitere Vorteile:

Der Honigertrag bleibt weiter erhalten. Die Völkervermehrung und Volksverjüngung wird gewährleistet. Ein Verstärkerbetrieb mittels Zwei-Volks-Betriebsweise kann eingeleitet werden.

Aber nun wieder zur Monatsanweisung der Varroosebehandlung, wo wir uns schon fast in der Illegalität bewegen, durch den Dornröschenschlaf der verantwortlichen Fakultäten. Der Winterrestentmilbung in der brutfreien Zeit mit Oxuvar.

Die Bienen haben sich schon merklich auf die Winterruhe eingerichtet. Der Imker jedoch hat noch viele Arbeiten und Verrichtungen zu erledigen. Falls erforderlich, kontrollieren Sie unbedingt den natürlichen Milbenfall, der über eine mögliche Reinfektion oder zu hohen Milbenbestand Aufschluss gibt.

In der brutfreien Zeit werden generell in unserer Imkerei alle Bienenvölker mit einer zugelassenen, dementsprechend dosierten 3,5 % Oxalsäurelösung (Oxuvar) bei der Restentmilbung durchgeführt. Brutfrei sind die Völker, wenn 14 Tage lang Tagestemperaturen unter 13 °C herrschten, dies ist meist ab Mitte bis Ende November oder spätestens bis Ende Dezember der Fall. Spätestens Ende Dezember wird die letzte Entmilbung durchgeführt, da die Völker mit dem aufsteigenden Sonnenstand wieder beginnen Brut zu pflegen.

Zu beachten ist, dass die Oxalsäurelösung oder das zugelassene Präparat Oxuvar nur in den brutfreien Völkern angewendet wird, da es nicht in die Brut wirkt, sondern nur an den Erwachsenen Bienen seine Wirkung zeigt. Deshalb wird unbedingt die Behandlung bei unseren Bienenvölkern ohne ein Zögern durchgeführt, auch wenn sie wetterbedingt noch nicht ganz brutfrei geworden sind.

Anwendung der 3,5% Oxalsäurelösung/Oxuvar

In der brutfreien Zeit werden alle Völker restentmilbt. Am einfachsten lassen sich die Völker behandeln, wenn die Tagestem-

peraturen weit unter 4 °C plus liegen. Die Bienen fliegen bei diesen Temperaturverhältnissen beim Öffnen der Bienenbehausung nicht auf und man kann somit zügig und schnell die Oxalsäurelösung gleichmäßig in die Wintertraube einbringen. In der Regel sitzt die Wintertraube meist im unteren Brutraum, sodass man dazu nur den oberen Brutraum ankippen braucht. Falls sich der größere Teil der Wintertraube im oberen Brutraum befinden sollte, wird dort die Oxalsäurelösung gleichmäßig von oben eingeträufelt. Dazu muss aber vorher der Innendeckel/ hoher Außendeckel abgenommen werden.

Abwarten und Ruhe bewahren auf den richtigen Behandlungszeitraum

Da die Winterbienen nur einmal mit der Oxalsäurelösung in Kontakt kommen dürfen, ist es sehr wichtig, dass man unbedingt die 14 Tage lang die Temperaturen unter 13 °C abwartet, und dann erst die Völker behandelt. Wer zu früh oder zu spät behandelt, läuft Gefahr, mit einer zu hohen Varroamilben-Anzahl in die nächste Bienen-saison zu gehen und dann notgedrungen intensiv im Frühjahr übermäßig Drohnenbrut schneiden darf oder eine Notbehandlung eventuell mit Ameisensäure durchführen muss, um die Völker dauerhaft weiter gesund zu erhalten. Wobei eine solche Behandlung im Frühjahr in der aufsteigenden Phase mehr oder weniger den Bienenvölkern schadet. Bisher musste ich eine solche Behandlung im Frühjahr noch nie durchführen, weil ich stets die Brutfreiheit abwartete.





Beim Ausnahme-Winter 2015 auf 2016, wo die Völker durchgebrütet haben, wendete ich zur vorsorglichen Milbenreduzierung in Kombination Ablegerbildung, Wabenbauerneuerung, Schwarmtrieb lenkung, den weiselrichtigen Flugling (ohne Brut) an. Dabei wird in beiden Volksteilen eine Brutfreiheit im weiselrichtigen Volk für mindestens 12 bis 14 Tage eingeleitet und im Hauptvolk mit Brut und ohne Königin, für mindestens vier bis maximal sechs Wochen. Allein durch die Brutfreiheit verlieren die Völker dadurch massiv Varroamilben.

Dosierung der 3,5 % Oxalsäurelösung

Generell gilt folgende Formel: 2 bis 3 ml 3,5 % Oxalsäurelösung pro Wabe. Für ein zweizargiges Bienenvolk werden davon 40 bis 50 ml benötigt, die gleichmäßig in die Wintertraube eingeträufelt wird. Die meisten Milben werden innerhalb der ersten 14 Tage, ab Behandlungsbeginn abgetötet. Vorsicht, der Varroentotenfall hält insgesamt 4 bis 5 Wochen an – und darf nicht verwechselt werden mit dem natürlichen Milbenfall. Auf keinen Fall dürfen die Völker in der Winterzeit mit der 3,5 % Oxalsäurelösung zum zweiten Mal damit behandelt werden.

Sehr wichtig, nur einmalige Anwendung für die Entmilbung der Winterbienen

Die 3,5 % Oxalsäurelösung darf nur einmalig pro Volk zur Anwendung kommen. Sonst kann dies zu einer erhöhten Sterblichkeit der Winterbienen kommen, was eventuell auch zum Verlust des einen oder anderen Bienenvolk führen kann.

Endspurt

Eine Möglichkeit ist, Weihnachtsmärkte zu besuchen, ansonsten nutzen Sie die Bauern- / Wochenmärkten mit verschiedenen Bienenprodukten, wie zum Beispiel verschiedenen Honigsorten, Blütenpollen, Wachs in Form von Kerzen sowie Propolisprodukten. Bei Propolis Produkten sollte darauf geachtet werden, dass mit keiner gesundheitsfördernde Werbung geworben wird, sondern nur in Form als Kosmetikprodukt, da Propolis unter das Arzneimittelgesetz fällt und nur von Drogerien, Apotheken, pharmazeutischen Betrieben offiziell als Heilmittel angeboten werden darf. Werben Sie mit Ihren Produkten für die deutsche Imkerei und überlassen Sie das Feld nicht kampfflos den Importeuren.



Alles passt auf den Millimeter. Beute Links Gitterboden: Anel Griechenland. 1. Flachzarge: Behindertenwerkstätte Bergwinkel. 2. Flachzarge: Behindertenwerkstätte Naitschau Vogtland. 3. Flachzarge: Hersteller aus Tschechien. Deckel: Firma Holtermann aus Norddeutschland.

Der einwandfreie deutsche Honig ist besser, unverfälscht und steht unter laufender Kontrolle. Wer nicht so wie ich einem Vermarktungskonzept wie dem Plenum Hekengäu angehöre, sollte zur Vermarktung/Werbung das Angebot des deutschen Imkerbundes in Anspruch nehmen. Der DIB stellt dafür eine reiche Palette an günstigen Werbemitteln zur Verfügung, die von den Imkern, ganz besonders von Neuanfängern, genutzt werden sollten, um erfolgreich und zu einem vernünftigen Preis seine Bienenprodukte anbieten zu können. Denn lediglich gilt, dass produzieren viel einfacher ist, wie das Verkaufen der Produkte zu einem vernünftigen Preis. Außerdem sind es nur unsere Bienen, die für eine gute Befruchtung unserer Kultur- und Wildpflanzen sorgen und Fruchterträge und Blütenpracht garantieren. Überzeugen Sie damit jeden Honigverköstiger, wie wichtig eigentlich die Honigbienen sind für eine gute ökologische Umwelt, in der wir leben. Ein weises Zitat von Albert Einstein: Ohne die Honigbienen/Insekten, hat die Menschheit nur noch 4 Jahre zu leben.

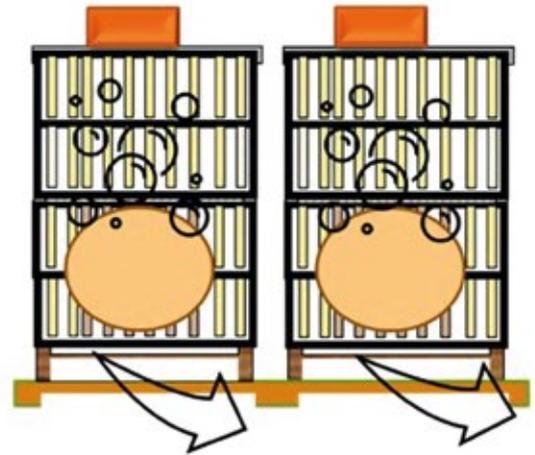
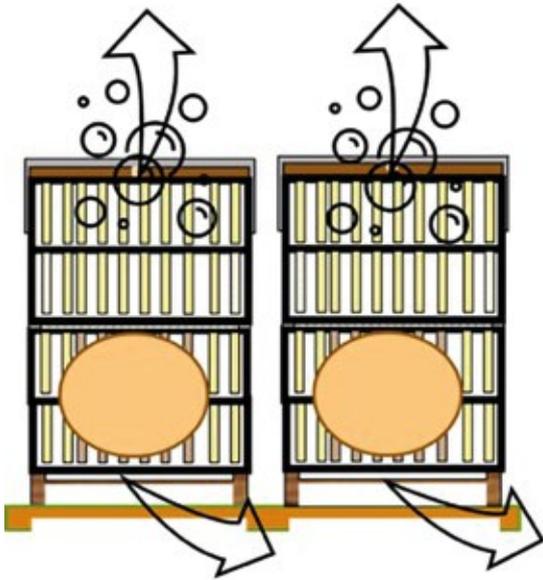
Nach unserer Meinung nach ist das Zitat passend, aber nicht ganz richtig. Es könnten mit Sicherheit ohne unsere Honigbienen/Insekten deutlich weniger Menschen auf unserem Planeten Erde dauerhaft ernährt werden.



Schon dem alten Lorenzo Lorrain Langstroth und unseren Altvorderen war das Problem der Beuten-Ventilation bekannt. Was das Bild aus dem Jahre 1853 aus dem Buch „The Hive and the Honeybee“, von Langstroth aufweist.

Bildung und lernen sind ein wichtiges Thema in der Imkerei

Wir nehmen, wenn es geht und Zeit dafür vorhanden ist, jede Gelegenheit wahr, unser imkerliches Wissen aufzufrischen und auf den neuesten Stand zu bringen. In der Imkerei lernt man nie aus, da man mit jedem Bienenjahr mit anderen Wetter/Umweltbedingungen zu tun hat. Wir verzich-



Alles passt auf den Millimeter.
 Beuten Links Gitterboden: Anel Griechenland. 1. Flachzarge: Behindertenwerkstätte Bergwinkel. 2. Flachzarge: Behindertenwerkstätte Naitschau Vogtland. 3. Flachzarge: Hersteller aus Tschechien. Deckel: Firma Holtermann aus Norddeutschland.

Beuten Rechts: Feuchte aufsteigende Stockluft kann über den Gitterboden, aber nicht über die Kunststoffolie und Deckel entweichen und hält somit das Beuteninnere nicht ganz trocken, ganz besonders mit einem geschlossenen Boden. Es gibt angeschimmelten Außenwaben und Zargen. Honig trocknet nicht schnell genug oder teilweise ausreichend.

	20 mm Innendeckel	Kunststoffolie
Kosten	Ca. 14 €	Ca. 0,20 €
Funktion Abdeckung	Gewährleistet	Gewährleistet
Funktion Luftfeuchtigkeitsdiffusion	Luftfeuchtigkeit kann nach oben und über das Flugloch entweichen, somit wird der Honig trockener.	Luftfeuchtigkeit kann nur über das Flugloch entweichen, somit kann der Honig nur langsamer im Honigraum trocknen.
Funktion Trachtlückenfüterung	Ja, da der Deckel eine teleskopartige Funktion beinhaltet.	Kann nicht ohne Zusatzzubehör wie Leerzarge, Futtertasche durchgeführt werden.
Funktion Bienenflucht	Ja, lässt durch einsetzen der Lega-Bienenflucht unfunktionieren.	Nein, es wird zusätzlich eine Bienenflucht mit Rahmen benötigt.
Funktion Schwarmvorwegnahme .. Der Flugling.	Ist möglich	Ist nicht möglich
Funktion Verstärkerbetrieb .. Die Zweivolksbetriebsweise..	Voll Möglich	Nein, nur mit zusätzlichem Deckel und Boden möglich

ten grundsätzlich aus negativen Erfahrungen und fragwürdigen Experimenten und setzen auf praxiserprobte Verfahren. Das Wesentliche in der Imkerei wurde schon lange 1850–1920 erfunden, wurde aber in der deutschsprachigen Imkerei schlecht umgesetzt oder geriet in Verges-

senheit. Beispiel dafür ist der Bienenabstand, den Langstroth 1851 herausgefunden hatte. Beispiele dafür sind, Futter-Einrichtungen wie der Futtertrog, der heute vielfach aus allzu großer Sparsamkeit mit der schlechteren Futtereinrichtung mittels Tetrapack ersetzt wird. Die meisten imker-

liche Techniken, Betriebsweisen wurden schon lange vor über 150 Jahren auf höchstem Niveau der Imkerei entwickelt und erfunden. Es zieht sich wie ein roter Faden seit mehr als 150 Jahren durch die Bienenzucht.



Hätte man die Erkenntnisse aus den alten Büchern von Langstroth (heute von Fa. Dadant verlegt) „The Hive and the Honeybee“, oder „Biene und Beute“ früher umgesetzt, hätte man viel Geld und Material und Zeit gespart.

Der Flachzargen-Imker benötigt keine Steine als Beschwerung auf seinen Beuten-Dächern, denn diese sind nicht nur sturmsicher, aus Edelstahl und somit auch gegen Ameisensäure resistent.

Die Fütterung erfolgt über den Innendeckel, der eine Aussparung für den Futtertroch und die Bienenflucht hat.

Die Beuten-Hersteller in Europa arbeiten schon seit über 50 Jahren exakt nach unseren Vorgaben, sodass alle Beutenteile untereinander austauschbar sind (siehe Abbildung).

Alles passt auf den Millimeter

Zum Schluss möchten wir noch auf eine der wichtigsten Vorzüge des Innendeckels

in Verbindung mit dem Außendeckel hinweisen. Die Ventilation für ein trockenes Beuten-Innenklima, die besonders bei der Überwinterung wichtig ist.

Schon vorher wussten die Altvorderen wie Langstroth, dass die Beuten-Ventilation eine sehr wichtige Funktion für das Trockenhalten des Beuten-Inneren ist, was anhand der verschiedenen nachfolgenden Grafiken erklärt wird.

Schon dem alten Lorenzo Lorrain Langstroth und unseren Altvorderen war das Problem der Beuten-Ventilation bekannt. Was das Bild aus dem Jahre 1853 aus dem Buch „The Hive and the Honeybee“, von Langstroth aufweist.

Beuten Links: feuchte Stockluft kann über den Gitterboden und über den Innendeckel mit geöffnetem Futterloch und Flugloch über den Außendeckel entweichen und hält somit das Beuteninnere trocken. Es gibt keine angeschimmelten Außenwaben und Zargen. Honig kann auch schneller trocknen.

Vergleich der Funktionen Innendeckel und Folie.

Schimmelbildung bei nicht ausreichender Ventilation an der Beutenwand und den Randwaben durch Folienabdeckung und geschlossenem Bodenbrett. Ohne die Folie wäre es nicht zur Schimmelbildung gekommen, dafür wäre aber der Deckel durch den nicht eingehaltenen Bienenabstand von 8 mm +/- 2 mm mit Wachsbrücken verbaut worden.

Heinz Lorenz und Robert Löffler
07157-65725

www.farrar-imkerschule.net
info@farrar-imkerschule.net

Seuchenstand

Informationen zu Bienenseuchen-Sperrgebieten erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Veterinäramt oder online im Tierseuchen-Informationssystem des Friedrich Löffler Instituts unter <https://tsis.fli.de>

Um zum aktuellen Seuchenstand für Amerikanische Faulbrut zu gelangen, klicken Sie auf der Internetseite zuerst oben auf den Reiter „Tierseuchenlage“, wählen dann in der Navigation die „Tierseucheninformationen“ aus und klicken dann in der Zeile „Amerikanische Faulbrut [AFB]“ in der mittleren Spalte „Seuchenfälle“ (ziemlich weit rechts) auf den Button „Anzeigen“.

Im Blatt Tierseuchenabfrage können „Weitere Abfrageoptionen“ (blaue Schrift) wie Zeitraum, Bundesland etc. gewählt werden, um nicht das gesamte Bundesgebiet angezeigt zu bekommen. Bei jeder eingegebenen Abfrage ist der Button „Aktualisieren“ anzuklicken, um das Ergebnis zu erhalten.

Bitte melden Sie sich zusätzlich unbedingt beim zuständigen Veterinäramt des Aufwandergebietes an und erkundigen sich über die aktuelle Seuchenlage.



Sollte ein Imkerverein gemeinnützig sein?

Den Vereinszweck jedes Imkervereins, die Bienenzucht, erkennt das Finanzamt grundsätzlich als gemeinnützig an. Aber sollte sich ein Imkerverein auch tatsächlich bei seinem Finanzamt um die amtliche Feststellung seiner Gemeinnützigkeit bemühen? Bekanntlich hat jede Medaille zwei Seiten – wir wollen im Folgenden die Vor- und Nachteile beleuchten.

Ein Hinweis vorab: geschildert werden eigene Erfahrungen. Den gleichen Sachverhalt mag ein anderes Finanzamt völlig anders beurteilen. Eine steuerliche Beratung können diese Ausführungen natürlich nicht ersetzen. Wer es verbindlich wissen möchte, wende sich an einen Steuerberater oder sein Finanzamt. Zumindest das Waiblinger Finanzamt hat einen eigenen Mitarbeiter, der sich um Fragen der Vereine kümmert.

Der wichtigste Vorteil eines gemeinnützigen Imkervereins ist, für erhaltene Spenden selbst Spendenbestätigungen ausstellen zu können. Der Spender kann diese dann bei seiner eigenen Einkommensteuererklärung angeben und seine Steuerlast zu einem gewissen Teil reduzieren.

Zwar hat der Landesverband Württembergischer Imker über den Umweg einer separaten gemeinnützigen Organisation (Gesellschaft zum Schutze der Natur und der Umwelt durch Bienenhaltung e.V.) eine Lösung geschaffen, dass auch ein nicht gemeinnütziger Bezirksimkerverein Geldspenden und der Spender eine steuerlich wirksame Spendenquittung bekommen kann. Doch dieses etwas umständliche Procedere dem potentiellen Spender zu erklären, kann dort zu Irritationen und sinkender Spendenbereitschaft führen. Hinzu kommt: einige unserer regelmäßigen Spender spenden ausdrücklich nur an Vereine mit Sitz in Waiblingen. Vertrauen und persönlicher Kontakt sind halt die Basis jeder, vor allem größeren, Spende.

Eine vom Finanzamt zuerkannte Gemeinnützigkeit wiederum kann als Gütesiegel für die Seriosität und Professionalität der eigenen Vereinsarbeit beworben werden. Dies erleichtert Zuwendungen von Unternehmen und der eigenen Kommune.

In Verbindung mit der steuerlichen Ehrenamtsförderung bzw. der „Übungsleiterpauschale“ eröffnen sich dem gemeinnützigen Verein Möglichkeiten, dass beispielsweise Schulungsleiter des Neuimkerkurses eine Vergütung erhalten, diese dann freiwillig (!) dem Verein spenden und über die Spendenbestätigung ein spürbares finanzielles Äquivalent erhalten. In unserem Imkerverein ist die Bereitschaft der Vorstände sowie der Übungsleiter zu Spenden an den Verein äußerst hoch.

Nicht unerwähnt bleiben sollen kleinere Vorteile für den gemeinnützigen Verein wie beispielsweise der Wegfall von Gebühren beim Registergericht und dem Transparenzregister. Auch unsere Kreissparkasse führt bei gemeinnützigen Vereinen das Kontokorrentkonto kostenlos.

Demgegenüber sind nach unserem Erleben die Nachteile weit geringer:

Grundsätzlich muss der gemeinnützige Imkerverein Gelder, die ihm im Jahr 2022 zufließen, spätestens im Jahr 2023 für seine Vereinstätigkeit wieder ausgeben. Das hört sich aber schlimmer an, als es in der Praxis tatsächlich ist.

Einerseits sind die finanziellen Verhältnisse eines Imkervereins in der Regel überschaubar und entsprechende Ausgaben fallen quasi automatisch ohne besonderes Zutun regelmäßig an. Vor allem, sofern man über einen Bienenlehrstand verfügt.

Andererseits dürfen Rücklagen gebildet werden. Für diese Gelder gilt dann die vorgenannte Regel nicht. Sofern der Spender beispielsweise seine Spende ausdrücklich zur Aufstockung des Vereinsvermögens deklariert, kann dieser Betrag in die entsprechende Rücklage aufgenommen werden. Bei dem engen Kontakt zu den Spendern sollte es häufig möglich sein, diesen Spendenzweck zu erzielen. Unabhängig davon können auch noch eine freie Rücklage sowie weitere Rücklagen zur Erfüllung satzungsgemäßer Zwecke gebildet werden. Die Details würden hier zu weit führen. Im Ergebnis befanden sich bei unserem Imkerverein Ende 2021 weit über 90 % des Geldvermögens in den Rücklagen.

Noch ein paar abschließende Bemerkungen:

Unser eher mittelgroßer Imkerverein hat im Jahr 2021 24 Spenden über zusammen € 5.135,00 vereinnahmen können.

Dass die Vereinsgelder ohne Ausnahme dem Satzungszweck entsprechend eingesetzt werden, sollte auch für einen nicht gemeinnützigen Imkerverein die Regel sein.

Leider führt die Gemeinnützigkeit nicht dazu, dass die Mitgliedsbeiträge eines Imkervereins seinen Mitgliedern steuerlichen Nutzen bringen. Dies gilt lediglich für Spenden.

Unter Würdigung aller Vor- und Nachteile kann ich selbst nur dafür werben, dass sich ein Imkerverein bei seinem Finanzamt um die Feststellung seiner Gemeinnützigkeit bemüht.

Rolf A. Mayer
Rechner des Bezirksimkervereins
Waiblingen und Umgebung e.V.
bienen-mayer@t-online.de

Finanzamt Waiblingen
Steuernummer 90080/16700
(Bitte bei Rückfragen angeben)

71332 Waiblingen
Fronackerstr. 77
Telefon (07151)955-419
Telefax 07151 955200
Zi.Nr.: 315

Finanzamt Waiblingen, 71328 Waiblingen

P

14 303B 6550 65 D000 C999
DV06.21 0,80 Deutsche Post



*1629*0003225*1806*0003226*

Herr
Rolf A.
Mayer
Torstr. 10
71336 Waiblingen

Freistellungsbescheid

für 2018 bis 2020 zur

Körperschaftsteuer
und Gewerbesteuer

Für
Bezirksimkerverein Waiblingen e.V. Vst: Herr W. Schultz z.Hd. Herr Rolf A. Mayer
Torstr. 10, 71336 Waiblingen

Feststellung

Umfang der Steuerbefreiung

Die Körperschaft ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG von der Körperschaftsteuer befreit.
Sie ist nach § 3 Nr. 6 GewStG von der Gewerbesteuer befreit.

Hinweise zur Steuerbegünstigung

Die Körperschaft fördert im Sinne der §§ 51 ff. AO ausschließlich und unmittelbar folgende gemeinnützige Zwecke:

- Förderung der Tierzucht (§ 52 Abs. 2 Satz 1 Nr. 23 AO)

Hinweise zur Ausstellung von Zuwendungsbestätigungen

Die Körperschaft ist berechtigt, für Spenden, die ihr zur Verwendung für diese Zwecke zugewendet werden, Zuwendungsbestätigungen nach amtlich vorgeschriebenem Vordruck (§ 50 Abs. 1 EStDV) auszustellen. Die amtlichen Muster für die Ausstellung steuerlicher Zuwendungsbestätigungen stehen im Internet unter <https://www.formulare-bfinv.de> als ausfüllbare Formulare zur Verfügung.

Die Körperschaft ist nicht berechtigt, für Mitgliedsbeiträge Zuwendungsbestätigungen nach amtlich vorgeschriebenem Vordruck (§ 50 Abs. 1 EStDV) auszustellen, weil Zwecke i. S. des § 10b Abs. 1 Satz 8 EStG gefördert werden.

Zuwendungsbestätigungen für Spenden und ggf. Mitgliedsbeiträge dürfen nur ausgestellt werden, wenn das Datum dieses Freistellungsbescheids nicht länger als fünf Jahre zurückliegt. Die Frist ist taggenau zu berechnen (§ 63 Abs. 5 AO).

Haftung bei unrichtigen Zuwendungsbestätigungen und fehlverwendeten Zuwendungen

Wer vorsätzlich oder grob fahrlässig eine unrichtige Zuwendungsbestätigung ausstellt oder veranlasst, dass Zuwendungen nicht zu den in der Zuwendungsbestätigung angegebenen steuerbegünstigten Zwecken verwendet werden, haftet für die entgangene Steuer. Dabei wird die entgangene Einkommensteuer oder Körperschaftsteuer mit 30 %, die entgangene Gewerbesteuer pauschal mit 15% der Zuwendung angesetzt (§ 10b Abs. 4 EStG, § 9 Abs. 3 KStG, § 9 Nr. 5 GewStG).

Hinweise zum Kapitalertragsteuerabzug

Bei Kapitalerträgen, die bis zum 31.12.2025 zufließen, reicht für die Abstandnahme vom Kapitalertragsteuerabzug nach § 44a Abs. 4 und 7 Satz 1 Nr. 1 sowie Abs. 4b Satz 1 Nr. 3 und Abs. 10 Satz 1 Nr. 3 EStG die Vorlage dieses Bescheides oder die Überlassung einer amtlich beglaubigten Kopie dieses Bescheides aus. Das Gleiche gilt bis zum o. a. Zeitpunkt für die Erstattung von Kapitalertragsteuer nach § 44b Abs. 6 Satz 1 Nr. 3 EStG durch das depotführende Kredit- oder Finanzdienstleistungsinstitut.

Die Vorlage dieses Bescheides ist unzulässig, wenn die Erträge in einem wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb anfallen, für den die Befreiung von der Körperschaftsteuer ausgeschlossen ist.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie, dass die Inanspruchnahme der Steuerbefreiungen auch in Zukunft von der tatsächlichen Geschäftsführung abhängt, die der Nachprüfung durch das Finanzamt - ggf. im Rahmen einer Außenprüfung - unterliegt. Die tatsächliche Geschäftsführung muss auf die ausschließliche und unmittelbare Erfüllung der steuerbegünstigten Zwecke gerichtet sein und die Bestimmungen der Satzung beachten.

Dies muss auch künftig durch ordnungsmäßige Aufzeichnungen (Aufstellung der Einnahmen und Ausgaben, Tätigkeitsbericht, Vermögensübersicht mit Nachweisen über Bildung und Entwicklung der Rücklagen) nachgewiesen werden (§ 63 AO).

**** Fortsetzung siehe Seite 2 ****

Finanzkasse Waiblingen
Fronackerstr. 77, 71332 Waiblingen
Zi.Nr.: 016 Tel.: (07151)955-127

Kreditinstitut:
BBK Stuttgart
IBAN DE34 6000 0000 0060 2015 00 BIC MARKDEF1600

Weitere Informationen auf der letzten Seite oder im Internet unter www.fa-baden-wuerttemberg.de

Form.Nr. 023502 G

000622401

Rt. 10.06.2021 KSt 2020

Blatt 00001 von 00001 Kontrollnr. 1629*0003226

Imkerei in Brasilien: Zusammenarbeit mit der Natur zur Wiederherstellung des Ökosystems



Während einige Honigproduzenten einen schlechten Ruf für Bienenschutzstandards haben, machen viele Imker die Dinge anders. Die Gemeinde Barro Vermelho in Brasilien nutzt die Imkerei, um die natürliche Welt zu regenerieren, die Bienenpopulationen zu erhöhen und gleichzeitig ein besseres Leben für die Menschen zu schaffen. Auf dem Lush Summit erzählte der Anführer dieser Community, Eusebio De Carvalho, der Lush Times-Autorin Katie Dancey-Downs seine Geschichte

Im ländlichen Nordosten Brasiliens umgibt das hektische Summen der Bienen die Gemeinde Barro Vermelho. Dieser Klang steht für etwas viel Größeres als nur ein Geldgeschäft – es sind diese Bienen, die den Menschen hier so viel Freiheit gelassen haben. Dies ist eine Gemeinschaft, die von versklavten Menschen abstammt, und Artefakte, die aus dieser schmerzhaften Geschichte hervorgegangen sind, sind noch vorhanden. Es ist schwer, diese Demütigungen zu vergessen, wenn die alten Häuser, in die ihre Vorfahren gebracht wurden, um geschlagen und bestraft zu werden, immer noch stehen.

Eusebio De Carvalho ist der Anführer dieser Gemeinschaft. Er spricht offen über die

erschütternde Geschichte, die seine Vorfahren durch die weißen Männer und Frauen erlitten haben, die sie versklavt haben. Er spricht davon, dass seine Vorfahren von denen beherrscht und geschlagen wurden, die mehr Macht hatten.

„All das endete, als die Sklaverei abgeschafft wurde und versklavte Menschen ihre Freiheit erhielten“, sagt Eusebio.

Diese Gemeinschaft hat lange und hart dafür gekämpft, national und international als Quilombola-Gemeinschaft anerkannt zu werden, und am 29. März 2013 war sie endlich erfolgreich. Nach einem langwierigen Prozess sind sie nun offiziell als Nachkommen versklavter Menschen in Brasilien anerkannt und haben als solche Anspruch auf staatliche Unterstützung. Die Gemeinde Barro Vermelho Quilombola hat jetzt rechtliche Unterstützung durch eine juristische Person namens Palmares. Dadurch, sagt Eusebio, fühlen sie sich in Brasilien gut vertreten und stark und sind bereit, gegen weitere Ungerechtigkeiten zu kämpfen.

Als Quilombola anerkannt zu werden, war ein Sieg – aber es war nur ein Teil der Geschichte. In der Vergangenheit, sagt Eusebio, habe es der Gemeinschaft an Struktur gefehlt. Es gab keine Organisation und

keine Freiheit. Sie verließen sich auf den Anbau von Mais und Bohnen, um ein Einkommen zu erzielen, und es war bei weitem nicht genug.

Imker werden

Heute ist die Geschichte ganz anders. Das liegt an einer Sache – der Imkerei. Die Idee entstand erstmals, als ein italienischer Imker 1999 die Gemeinde besuchte und einen Teil seines Wissens teilte.

„Er hat uns viel Mut gemacht. Diejenigen, die den Willen hatten, mit der Bienenzucht ihren Lebensunterhalt zu verdienen, kehrten nicht um“, erklärt Eusebio.

Da gab es am Anfang viel zu lernen. Die neuen Imker machten das Beste aus den Grundausbildungsmöglichkeiten, die von SEBRAE, einer staatlichen Einrichtung, angeboten wurden. Und bald hatten sie Partnerschaften mit anderen Imkern in der Region geschmiedet. Eusebio nahm an weiteren Kursen teil und verbrachte Zeit mit erfahrenen Imkern in der Picos-Region, bevor er seine neuen Fähigkeiten in die Gemeinschaft nach Hause brachte. Die Imker in Barro Vermelho gründeten schließlich einen Verein, um besser zusammenarbeiten zu können.

„Heute fühle ich mich glücklich. Wir sind super organisiert, entwickelt und eine sehr beliebte Community, und jeder, der hier lebt, ist glücklich, hierher zu gehören. Es ist eine Gemeinschaft, die jeden Tag wächst“, sagt Eusebio.

Die Bienenzucht ist nicht immer ein schönes Bild, und die industrielle Imkerei kann raue Bedingungen beinhalten. Bienen sind überarbeitet, werden ständig bewegt und in kleine geschlossene Räume gepfercht. Um zu verhindern, dass Bienenköniginnen ausschwärmen und die Bienen zu einem anderen Bienenstock führen, ist es üblich, ihre Flügel zu stutzen. Schließlich, wenn sich der Herbst dem Ende zuneigt und der letzte Honig gesammelt wurde, werden die Bienen oft gekeult.

Bei Barro Vermelho machen sie die Dinge ganz anders. Die Standards für das Wohlergehen der Bienen sind hoch und Eingriffe werden auf ein Minimum beschränkt. Die Imker ziehen ihre eigenen Königinnen durch natürliche Sukzession auf und halten die Kolonien nicht davon ab, zu schwärmen. Die Königinnen sind frei, ihrem natürlichen Instinkt zu folgen - Flügel intakt.

Das Wohl der Bienen steht im Mittelpunkt – auch beim Sammeln von Honig. Alles in den unteren Bienenstöcken, wo die Brutkammern sind (und wo die Königin lebt und ihre Eier legt), wird den Bienen überlassen. Nur überschüssiger Honig wird für den menschlichen Verzehr gesammelt. Die Menschen nehmen nie mehr, als die Bienen entbehren können.

Der fair gehandelte Bio-Honig wird an ein Kollektiv, Casa Apis, verkauft, das 2005 von einem Imker, Antonio „Sitonho“ Dantas, gegründet wurde, der einen Beitrag zum sozialen Gefüge des Staates leisten wollte. Er beschloss, dass es an der Zeit sei, dass Imker zusammenarbeiten statt gegeneinander. Casa Apis ist jetzt die Dachorganisation für fünf große Genossenschaften in der Gemeinde Picos, die über 1.000 Imker vertreten. Der Honig findet seinen Weg nach Nordamerika und Europa, und Lush ist einer seiner Kunden.

Als Eusebio seine Reise als Imker begann, hatte er einen Traum – er wollte ein besseres Haus. Die finanziellen Vorteile, die mit der Imkerei einhergehen, haben die Perspektiven der Gemeinschaft verändert, und die Lebensbedingungen haben sich enorm verbessert. So sehr, dass Eusebio seinen Wunsch erfüllt hat und in sein Traumhaus eingezogen ist.

„Alle Imker konnten ihre eigenen Fahrzeuge kaufen. Sie sind stolz darauf, sagen zu können, dass es vom Honig kam“, sagt er.

Wenn jemand Imker werden möchte, helfen Eusebio und sein Team bei der Planung. Er fragt sie, wie sie ihr Leben verändern wollen? Während jeder seine eigenen Träume hat, ist die Imkerei bei Barro Vermelho ein kollektives Projekt, bei dem alle gemeinsam auf dasselbe Ziel hinarbeiten. Bei Barro Vermelho arbeiten Mensch und Natur harmonisch zusammen, was bedeutet, dass die Menschen die Bienen respektieren. Aber dies ist eine Gemeinschaft, die über Nachhaltigkeit hinausgeht. Es regeneriert aktiv das Land, die Wirtschaft und die Bienenpopulation.

Die Imkerei, sagt Eusebio, ist der Star der Gemeinschaft.

Bringing back the forest. Den Wald zurückbringen

Abgesehen von den Auswirkungen auf Menschenleben hat die Imkerei in der Gemeinde Barro Vermelho noch einen weiteren Vorteil. Sie hat den Menschen beigebracht, sich um die Umwelt zu kümmern. Dies ist eine Region, die etwa 40 einheimische Pflanzenarten beherbergen soll. Es sollte ein Gleichgewicht zwischen heißen, trockenen, langen Wintern und kurzen Regenschauern im Sommer herrschen, die die für Bienen lebenswichtige heimische Flora zum Blühen bringen. Doch dank der Auswirkungen des Klimawandels und der fortschreitenden Entwaldung in der Region ist dies nicht mehr der Fall.

Schwierige klimatische Bedingungen bedeuten, dass die Niederschlagsmenge dramatisch von etwa 600 mm auf 200 mm pro Jahr zurückgegangen ist. Für diese Imker bedeutet das Verfolgen der Wettervorhersage mehr als nur die Entscheidung, ob sie mit einem Regenschirm hinausgehen. Hier geht es darum, ob sie eine reiche Ernte und damit eine bessere wirtschaftliche Sicherheit erwarten können. Ohne Regen blüht die Flora möglicherweise nicht, was große Auswirkungen auf die Bienen hat. In diesem Fall können Schwärme das Gebiet verlassen, um anderswo nach Nektar zu suchen.

„Der größte Faktor für diesen Regenmangel ist die rücksichtslose Abholzung durch den Menschen“, sagt Eusebio.

Er sagt dies, während er die Rolle anerkennt, die er selbst bei dem Problem gespielt hat, da er historisch gesehen einer von denen war, die Land für die Landwirtschaft rodeten.

Aber die Dinge haben sich geändert. Sich um Bienen zu kümmern bedeutet, sich um ihren Lebensraum zu kümmern, und die Menschen in Barro Vermelho haben die Bedeutung der Natur und die weit verbreiteten Schäden für das Ökosystem gelernt, die die Entwaldung verursacht.

„In der Vergangenheit gab es diese rücksichtslose Abholzung. Jetzt liegt der Fokus auf Wiederaufforstung und Schutz, während wir früher das Gegenteil getan haben“, erklärt Eusebio.

Die Familien in der Gemeinde werden zu wahren „Wächtern“ des Landes. Zusammen mit Casa Apis arbeitet Barro Vermelho nun an einem neuen Wiederaufforstungsprojekt, bei dem Familien einheimische Arten zum Anpflanzen und Pflegen erhalten. Wenn die einheimische Vegetation zurückkehrt, erhält die Bienenpopulation eine kämpferische Überlebenschance.

Diese Gemeinschaft, die ihre Wurzeln in einer so schmerzhaften Geschichte hat, hat ihre Stärke in der Imkerei gefunden. Die Menschen haben die Kontrolle über ihre Geschichte übernommen und sie zum Besseren verändert. Aber was so wichtig ist, ist, dass sie im Einklang mit der Natur gearbeitet und die Idee abgelehnt haben, dass Mensch und Natur getrennt sind.

Nur überschüssiger Honig wird für den menschlichen Verzehr gesammelt – die Menschen nehmen nie mehr, als die Bienen entbehren können.

Barro Vermelho, Brasilien



Mit einem Abo der **Bienenpflege** sind Sie immer bestens informiert!

Jahresabonnement 30,00 EUR incl. Versand
 Die Zeitschrift erscheint 11 mal jährlich im DIN A4-Format
 48 bis 56 Seiten mit interessanten Informationen
 Juli-August ist eine Doppelausgabe

Landesverband Württembergischer Imker e.V.
 Geschäftsstelle des Landesverbandes:
 Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils
 Telefon (0 7153) 5 81 15, Telefax (0 7153) 5 5515
 E-Mail: info@lvwi.de
 Internet: www.lvwi.de

Bitte den ausgefüllten Coupon ausschneiden und an nebenstehende Adresse schicken.



Ja, ich möchte gerne die **Bienenpflege** bestellen.

Bitte senden Sie mir die Bienenpflege für ein Kalenderjahr zum Preis von 30,00 EUR frei Haus.
 Die Zeitung erscheint 11 mal jährlich. Die Juli-August-Ausgabe ist eine Doppelausgabe.
 Das Abonnement kann zum Jahresende jederzeit wieder gekündigt werden.

Anschrift des Rechnungsempfängers

 Name, Vorname

 Straße, Hausnummer

 PLZ, Ort

 Telefon

 Geburtsdatum

Gewünschte Zahlungsweise

mit Lastschrifteinzug

IBAN _____

BIC _____

Ich ermächtige den Landesverband Württembergischer Imker e.V. Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom Landesverband Württembergischer Imker e.V. auf mein Konto gezogene Lastschrift einzulösen. Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Ich bin damit einverstanden, dass meine Daten zur Abwicklung des Abonnements vom Landesverband Württembergischer Imker e.V. verarbeitet und genutzt werden dürfen.

gegen Rechnung

 Datum, Unterschrift



TORSTEN EBERHARDT

Glückwunsch an Hans Unger zum 40-jährigen Vereinsjubiläum



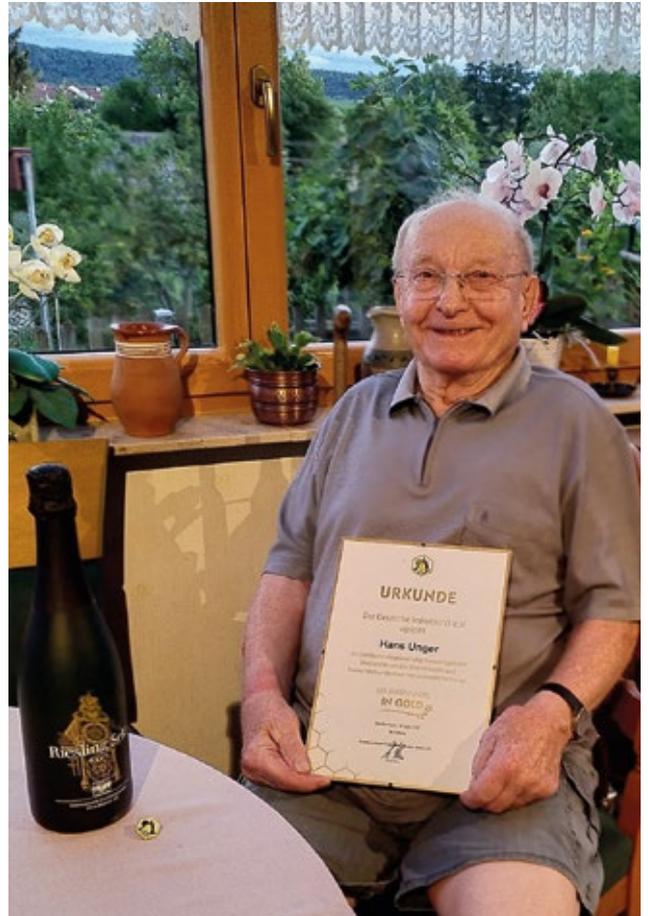
Am 20.06.2022 überreichten der 1. Vorstand Torsten Eberhardt und sein Stellvertreter Dieter Sackmann persönlich die Urkunde sowie die Ehrennadel in Gold des D.I.B. an Hans Unger zu seinem 40-jährigen Vereinsjubiläum.

Am 01.01.1981 trat Hans Unger in den BezirksImkerverein Heilbronn 1882 e. V. ein und ist bis zum heutigen Tag begeistert Imker. Auch wenn er aufgrund des Alters nicht mehr so viele Völker wie in den besten Jahren halten kann erfreut er sich doch täglich an seinen verbliebenen Bienen im Hausgarten.

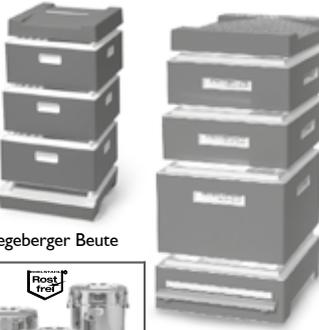
Der Vorstand dankte Hans Unger im Namen des gesamten Vereins für die geleistete Arbeit in den vergangenen Jahren. Hans Unger war bis zu seinem altersbedingten Ausscheiden aus dem Vorstand und Beiratskreis ein aktives Mitglied. So betreute er sehr viele Jahre den Biengarten mit den Vereinsbienen und gewährleistete somit die Möglichkeit die Jungimkerkurse in der Praxis auszubilden. Auch war er maßgeblich am Ausbau des Vereinsgebäudes und -gelände beteiligt, so dass der Biengarten heute ein attraktiver Punkt für die Unterweisung von interessierten

Gruppen wie z. B. Schulen und Kindergärten ist.

Gerne gab und gibt Hans Unger sein fundiertes Fachwissen an interessierte Imker weiter und betreute etliche Jungimker in den ersten Jahren als Patenimker. Auch der heutige 1.Vorstand des BezirksImkervereins Heilbronn e.V. 1882 erhielt von Hans Unger am Tag der Imkerei 2006 ein Jungvolk geschenkt und wurde von ihm in die Geheimnisse der Bienenhaltung mit Erfolg eingeweiht. Der BezirksImkerverein Heilbronn e.V. 1882 wünscht seinem Ehrenmitglied nun für die kommenden Jahre noch viel Gesundheit, alles Gute und weiterhin viel Freude mit seinen Bienen.



Hans Unger mit seiner Urkunde zum Vereinsjubiläum

<p>BIENO® natura Holzbeuten</p>  <p>Liebigbeute Zander</p> <p>12er Dadant US Beute</p> <p>Refraktometer</p>	<p>API-NORD®</p>  <p>Dampfwachsschmelzer</p>  <p>Cremig rühren</p>	<p>Styropor® Beuten</p>  <p>Segeberger Beute</p>  <p>Abfüllkübel</p> <p>Frankenbeute® Made in Germany</p>	<p>HOLTERMANN</p>  <p>HEINRICH HOLTERMANN KG Seit 1907 • 27386 Brockel www.holtermann.de</p>
---	---	---	---

Vespa velutina nigrithorax: eine zukünftige Plage für Württembergische Imker

Begegnung mit der „Invasorin“ im Frankreich-Urlaub

Ausgangslage

Nachdem Imkerinnen und Imker in Südwestdeutschland nunmehr seit Jahrzehnten gelernt haben, mit der Varroamilbe als Schädling umzugehen, drohen ihren Bienenvölkern in den nächsten Jahren weitere Gefahren. Bekanntermaßen ist der Kleine Beutenkäfer (*Aethina tumida*) im Jahr 2014 in Sizilien und Clabrien angekommen. Ob er sich dort wieder eindämmen lässt, ist fraglich (da zumindest einzelne Käfer immer wieder gefunden werden) und eine Ausbreitung über die Alpen kann langfristig nicht ausgeschlossen werden.

Diese Fragen stellen sich hingegen bei der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina nigrithorax*) nicht mehr. Sie wurde im südlichen Frankreich (Département du Lot-et-Garonne) zuerst 2004 gesichtet und hat sich seitdem nahezu flächendeckend dort ausgebreitet. Auch in Teilen Spaniens und in Belgien hat sie sich erfolgreich etablieren können. Nach Deutschland konnte sie sich hingegen bisher nur punktuell „einwandern“. So wurden vor Jahren Völker in der Region Karlsruhe gefunden und seitdem mehrten sich die bestätigten Funde aus so unterschiedlichen Regionen wie Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Südhessen. Es ist also davon auszugehen, dass sich eine Ausbreitung der *Vespa velutina* auch nach Württemberg nicht wird verhindern lassen.

Porträt einer Invasorin

Es ist schon an verschiedenen Stellen ausführlich über die Biologie der *Vespa velutina* berichtet worden. Eine knappe und gute Darstellung hat Rolf Witt geschrieben. Auch ist das Merkblatt von Dr. Frank Neumann vom Staatlichen Tierärztlichen Untersuchungsamt (STUA) in Aulendorf empfehlenswert. Daher beschränke ich mich hier auf das Grundsätzlichsste.

Zunächst ist festzuhalten, dass in Asien mehrere Hornissenarten vorkommen und die *Vespa Velutina* beispielsweise nicht mit der „Asiatischen Riesenhornisse“ *Vespa mandarinia* zu verwechseln ist, von der in den USA im Jahr 2020 ein Nest gefunden

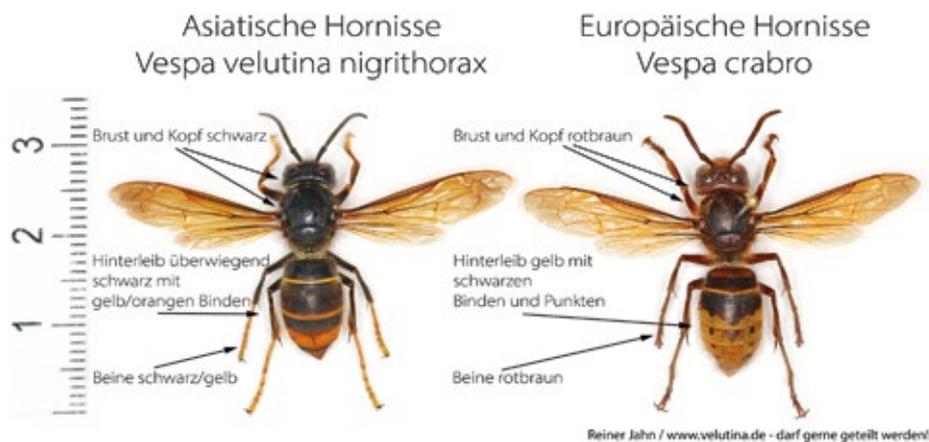


Abb. 1 - Vergleich der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina nigrithorax*) mit der heimischen Europäischen Hornisse (*Vespa Crabro*) zu sehen.

und zerstört werden konnte. Ein Vergleich der *V. velutina* mit unserer etwas größeren Europäischen Hornisse (*Vespa Crabro*) ist auf der Tafel zu sehen. Wie viele soziale Wespenarten, beginnen die im Herbst des Vorjahres begatteten Königinnen im Frühjahr, Völker zu gründen. Im Fall der *V. velutina* ist dies zunächst ein relativ kleines „Gründungsnest“, das nach einiger Zeit vom angewachsenen Hornissenvolk verlassen wird, um ein größeres „Sekundärnest“ in der Nähe zu beziehen. Laut Rolf Witt erreichen die Völker in Europa eine

Stärke von Ein- bis Zweitausend Tieren, während sie in Asien wohl noch größere Stärken erreichen können. Die Nester sind bis in den November eines Jahres (und wohl auch darüber hinaus) aktiv. Wie auch unsere heimischen Wespenarten leben Hornissen selbst vegetarisch (also primär von Pollen, Nektar und reifem Obst), für die Ernährung ihrer Brut jagen sie allerdings andere Insekten. Hierbei machen Honigbienen je nach Neststandort zwischen einem und zwei Dritteln ihrer Beute aus.



Abb. 2 - Asiatische Hornisse auf der Jagd nach heimkehrenden Sammlerbienen direkt vor einer Bienenbeute (Foto: Oßwald)



Abb. 3 - Asiatische Hornisse beim Zerteilen einer erbeuteten Honigbiene vor dem „Heimflug“ (Foto: Oßwald)

Imkergespräch

Ein Urlaub im französischen Haut-Languedoc war für mich Anlass, sich vor Ort über „die Velutina“ zu informieren und aktiv nach ihr Ausschau zu halten. Auf einem Dorrfest kam ich mit einem lokalen Imker ins Gespräch. Er berichtete, dass die Asiatische Hornisse an seinen Bienenständen im Tal in der Tat vorkommt und die dortigen Völker schädigt. Bei höheren Standorten komme sie dagegen nicht vor (was mit dem Bericht von Rolf Witt übereinstimmt). Als Gegenmaßnahme kann er lediglich Fallen einsetzen, die den Schaden aber höchstens etwas mindern können.

Der Einsatz von Fallen ist allerdings umstritten, da stets fraglich ist, wie selektiv sie wirken und ob nicht auch die Bestände der heimischen Wespenarten damit geschwächt werden. Außerdem ist eine Eindämmung auf diesem Weg wohl nur erfolgversprechend, wenn man über eine Reduktion der völkergründenden Königinnen im Frühjahr oder der Jungköniginnen im Herbst die Anzahl neuer Völker reduzieren könnte. Dass dieses Thema die französischen Gemüter bewegt, zeigt auch die Tatsache, dass vor einigen Jahren eine Hornissenfalle mit dem in Frankreich berühmten Erfinderpriis „Prix Lépine“ ausgezeichnet wurde. Zu meiner Überraschung war aus Sicht meines Gesprächspartners allerdings die Trockenheit der letzten Jahre ein größeres Problem für seine Imkerei als die *Vespa velutina*.

Urlaubsbegegnung

An einem Bienenstand in der Nähe unseres Urlaubsortes wollte ich mir selbst einen Eindruck verschaffen. In der Tat verging keine Minute nach meiner Ankunft bis die erste Asiatische Hornisse sich vor einem Flugloch eines Bienenvolkes positionierte. Und über die folgende halbe Stunde konnte ich zahlreiche Exemplare beobachten. Es gelang mir, ihr bemerkenswertes Jagdverhalten in einigen Bildern zu dokumentieren. Wie schon vielfach beschrieben wurde (bspw. in einem guten Überblicksartikel der wissenschaftlichen Zeitschrift „diversity“) lauern die Jägerinnen direkt vor den Fluglöchern von Bienenvölkern fliegend (bzw. „in der Luft stehend“) auf Beute. Anfliegende Bienen werden in der Luft gefangen (Bild 2). Da nur der Thorax der erlegten Arbeiterin mit seinen großen Flugmuskeln an die Brut der Hornissen verfüttert wird, werden Kopf und Abdomen noch vor Ort abgetrennt, wie ich es in Bild 3 einfangen konnte. Die stetigen Angriffe scheinen die Bienenvölker in Alarmstimmung zu versetzen. Jedenfalls haben mich während der Aufnahmen mehrmals aufgebrauchte Bienen in die Flucht geschlagen und – im Gegensatz zu den Hornissen – gestochen. Auch auf der Terrasse unseres französischen Ferienhauses gab es zwei kurze „Besuche“ von Asiatischen Hornissen – aber zum Glück legten sie nicht das lästige Verhalten an den Tag, dass wir im Spätsommer von unseren Gemeinen und Deutschen Wespen kennen, sondern entfernten sich nach kurzer Zeit wieder.

Fazit

Imker in Württemberg wie im restlichen Deutschland werden sich mittelfristig auf eine Koexistenz mit der *Vespa velutina* einstellen müssen. Ein Nest der Asiatischen Hornisse in der Nähe eines Bienenstands kann – gerade zum Herbst hin – eine merkliche Schwächung der Bienenvölker zur Folge haben. Wie stark diese Schädigung tatsächlich werden kann und ob Gegenmaßnahmen wie selektive Fallen verantwortbar und wirksam sein können, wird die Erfahrung und die (dann hoffentlich initiierte) einschlägige Forschung der Bieneninstitute zeigen müssen. Die Erfahrungen französischer Imker legen aber nahe, dass die *Velutina* wohl keine existenzielle Gefahr für gesunde und starke Bienenvölker darstellen muss.

Dr. Kai Oßwald



Verschiedene Varianten des Reinigungsflugs

Nachdem der Autor schon seit Jahren von dem Phänomen der Reinigungsflüge nicht nur bei der Auswinterung, sondern auch im Morgengrauen, in den Nachmittagsstunden zwischen 15 und 16 Uhr und nach längeren Schlechtwetterperioden bei plötzlicher Aufhellung bzw. Erwärmung fasziniert ist, war eine Literaturrecherche im Internet zu diesen Phänomenen relativ enttäuschend. Die einzigen dort sowohl bei Wikipedia, als auch auf den Seiten privater Imkereien oder Bieneninstituten gefundenen Beschreibungen beziehen sich allesamt nur auf die Reinigungsflüge bei der Auswinterung, erwähnen bestenfalls noch, daß Reinigungsflüge auch mitten im Winter bei mildem Klima vorkommen können. Kein Wort davon, dass Reinigungsflüge bei den Bienen – wenn oft auch in etwas weniger ausgeprägter Form als bei der Auswinterung – bei entsprechendem Wetter fast täglich bis hin zu mehrfach täglich vorkommen.

Hinzu kommt noch, dass fast alle gelesenen Beschreibungen des Phänomens beinahe den gleichen Wortlaut verwenden, so als ob sie alle voneinander abgeschrieben wären. Bei allen vom Autor überprüften Inhalten fehlt sowohl eine genaue Beschreibung des Phänomens als besondere Form des Honigbienen-Flugbetriebs, als auch tiefergehendere Überlegungen zu deren Funktion und möglichen Rückschlüssen auf den Zustand der Völker. Der vorliegende Beitrag bemüht sich um eine etwas differenziertere Herangehensweise an das Phänomen der Reinigungsflüge, versucht ausgehend von einer genaueren beschreibenden Definition einige systematische Fragen nach Funktion und Anzeichen dieser Flüge für die Honigbienen aufzuwerfen, die als Grundlage für eine weitere wissenschaftliche Erforschung dieses Phänomens dienen könnten.

Was ist ein Reinigungsflug?

Sinnvoll ist wahrscheinlich zunächst von der gebräuchlichsten heutigen Definition auszugehen und diese dann entsprechend weiterzuentwickeln oder zu präzisieren:

„Als Reinigungsflug bezeichnet man das erste Ausfliegen von vielen Bienen eines Bienenvolkes im Winter und zeitigen Frühjahr“... „Beim Reinigungsflug entsorgen

die Bienen ihre Exkremente, die sich in ihrer Kotblase während der wochen- oder monatelangen Winterruhe angesammelt haben... Voraussetzung für den Flug ist ein sonniger Tag mit einer Lufttemperatur von mindestens 10 °C um die Mittagszeit. Nur dann sind die Bienen überhaupt in der Lage, zu fliegen und in den Stock zurückzukehren... An den Kotflecken kann der Imker erkennen, ob seine Bienenvölker gesund sind oder an durchfallartigen Krankheiten leiden“... „Der Reinigungsflug kann bereits erste Hinweise über Völkerverluste und -stärke geben“... „Im Rahmen dieses Reinigungsfluges bleiben auch immer einige erschöpfte oder tote Bienen vor den Bienenstöcken liegen, was man im Schnee gut erkennen kann. Aber das ist soweit ganz normal und kein Grund zur Beunruhigung.“ (Wikipedia, Info39 von Dr. Werner von der Ohe vom LAVES-Institut für Bienenkunde Celle, aber auch viele private Imker-Internetseiten, die nicht alle einzeln genannt werden sollen, weil die Inhalte eigentlich größtenteils identisch sind)

Zwei Dinge scheinen dem Autor an dieser üblichen Definition zu bemängeln zu sein, zum einen die Bindung der Definition an einen bestimmten Zeitraum des Jahres, zum anderen die Festlegung eines angeblich einzigen Zweckes des Reinigungsfluges, und zwar des Abkotens. Diese Festlegungen scheinen weder sinnvoll, noch inhaltlich richtig, weil die Reinigungsflüge einerseits in jeder Jahreszeit vorkommen und andererseits eindeutig auch andere Funktionen als die des Abkotens haben. Definitionsgemäße Einschränkungen von Naturphänomenen verzerren einerseits die Wirklichkeit – indem sie z.B. in unserem Fall suggerieren, dass Reinigungsflüge nur im Winter oder zeitigem Frühjahr vorkommen -, andererseits verhindern die künstlich gezogenen Grenzen und Festlegungen eine Erforschung und tieferes Verständnis dieser Phänomene – indem z.B. dann gar nicht mehr nach weiteren Funktionen der Reinigungsflüge gefragt werden kann, wenn der einzige Zweck schon feststeht.

Viel sinnvoller scheint es daher vom winterlichen Reinigungsflug ausgehend den besonderen Typus dieses Flugbetriebs zu beobachten, zu beschreiben und in seinen

Funktionen und Deutungsmöglichkeiten zu hinterfragen. Sicher ist jedenfalls, dass der Reinigungs-Flugbetrieb vom Sammel-, Such-, Räuberei-, Jungbienen-, Drohnen- und Schwarm-Flugbetrieb möglichst abzugrenzen wäre, wobei man sich klarmachen sollte, dass alle diese verschiedenen Flugbetriebsformen sehr wohl auch bei ein und demselben Volk in unterschiedlichen Mischungen gleichzeitig bzw. parallel vorkommen können. Am wichtigsten – und glücklicherweise relativ einfach - ist wohl die Abgrenzung von dem am häufigsten vorkommenden Sammel-Flugbetrieb der Bienen. Am schwierigsten dürfte wohl die Abgrenzung zum sogenannten „Einfliegen der Jungbienen“ sein, was neben motorischen Flugübungen scheinbar ein Mapping/ Scannen/ Vermessen und Orientierung in der unmittelbaren Fluglochumgebung durch die Jungbienen beinhaltet und sich möglicherweise sogar als integraler Teil jedes Reinigungsflugs herausstellen oder häufig parallel miteinander stattfinden könnte.

Folgende äußeren Merkmale scheinen zwingend zu jedem Reinigungsflug zu gehören, wobei die Aufzählung wahrscheinlich nicht vollständig sein dürfte:

1. die meisten Bienen bleiben in der unmittelbaren und näheren Umgebung des Fluglochs bzw. der Beute, halten sich wesentlich kürzer außerhalb der Beute auf – wenige Sekunden bis maximal 30 Minuten - als während eines Sammelflugs – bis zu einer Stunde -, tragen deswegen auch nur selten Pollen ein und sammeln sich unter anderem auch deswegen zahlreicher an Frontbrett und im Luftraum unmittelbar vor dem Flugloch als während des Sammelflugs an
2. am Flugloch entsteht eine wesentliche größere Unruhe und Gedrängel, einerseits durch die höhere Zahl der daran beteiligten Bienen als z.B. beim Sammelflugbetrieb, andererseits durch die anscheinend mehrfachen kurz hintereinander erfolgenden Ein- und Ausritte eines Teils der Bienen
3. während der Reinigungsflüge scheinen die Bienen einen stärkeren Bewegungs- und Flugimpuls als bei anderen Formen des Flugbetriebs zu verspüren, so daß ein größerer Anteil der Bienen die



- Beute verläßt als sonst und sogar viele kranke und flugunfähige Bienen dies tun und dabei bei erfolglosem Flugversuch oder verminderter Flugausdauer auf den Boden fallen bzw. es nicht mehr zum Flugloch zurückschaffen
4. eine weitere Besonderheit scheint die verminderte Fluggeschwindigkeit der beteiligten Bienen besonders zu Beginn der Reinigungsflüge verglichen mit z.B. Sammelflügen zu sein. Diese Verlangsamung ist besonders deutlich bei den Reinigungsflügen im Morgengrauen und bei der Auswinterung, aber auch bei allen anderen Varianten des Reinigungsfluges zu beobachten.
 5. im Zusammenhang mit Punkt 1 und 4 steht ein weiteres zu beobachtendes Phänomen und zwar dasjenige der von Sammelflügen z.B. deutlich abweichenden typischen Flugbahnen und -muster, die im Gegensatz zu den eher geradlinigen An- und Abflügen mit vereinzelt Schleifen beim Sammeln im Falle der Reinigungsflüge eher kreis- oder achterbahnförmig schaukelnd oder pendelnd zu beschreiben wären.
 6. Ebenfalls bedeutsam scheint die Ausrichtung der Bienen im Bezug auf das Flugloch bei den Reinigungsflügen zu sein. Es läßt sich ein starker Drang der Bienen, sich während des Fluges mit dem Gesicht zum Flugloch zu orientieren beobachten. Inwieweit diese Ausrichtung der Bienen zum Flugloch bzw. zum Brutnest ein Kernmerkmal der Reinigungsflüge oder eher ein Anzeichen der Überlappung mit dem sogenannten Einfliegen der Bienen – und hier insbesondere der Jungbienen – zu werten ist, wäre noch zu klären. Möglicherweise hat diese Ausrichtung auf das Flugloch neben einer orientierenden auch eine synchronisierende Funktion zwischen den Bienen, weil es trotz der hohen Zahl der fliegenden Bienen vor dem Flugloch nur selten zu Kollisionen der Bienen untereinander kommt (eine Ausnahme hiervon bilden interessanterweise einige Kollisionen mit Sammelarbeiterinnen, die sich offenbar nicht am Reinigungsflug beteiligen, sondern parallel dazu ihrer Sammeltätigkeit nachgehen).
 7. Erfahrungsgemäß finden Reinigungsflüge eigentlich fast immer bei Temperaturen oberhalb von 10°C statt, werden zusätzlich oft durch Sonnenschein, der direkt auf das Flugloch oder dessen unmittelbare Umgebung fällt begünstigt.

8. Die Dauer der Reinigungsflüge sind meist auf 30, maximal 60 Minuten begrenzt. Sie starten manchmal relativ plötzlich aus völliger Ruhe (Beispiel: Reinigungsflüge im Frühlingsanfang oder im Morgengrauen), meist aber aus normalem Sammel- und Drohnenflug (Beispiel: Reinigungsflüge am Nachmittag oder bei plötzlicher Wetterbesserung) und gehen dann bei entsprechend günstigen Temperaturen und Trachtverhältnissen in mehr oder weniger starken reinen Sammel-Flugbetrieb über, der von der Intensität her aber im Vergleich zum Reinigungsflugbetrieb deutlich schwächer wirkt.

Reinigungsflug im Winter bzw. zum Frühlingsanfang

Im Folgenden sollen nun einige unterschiedliche Varianten des Reinigungsfluges beschrieben werden, wobei sich bei genauerem Hinsehen sicherlich unterschiedlich starke Überlappungen mit anderen Formen des Flugbetriebs feststellen lassen werden.

Wir beginnen an dieser Stelle mit der Beschreibung des klassischen Reinigungsfluges in den Wintermonaten oder kurz vor Aufnahme des Sammelflugbetriebs zu Frühlingsbeginn, den man auch als „Reinigungsflug im engeren Sinne“ bezeichnen könnte, um ihn von den anderen Formen der Reinigungsflüge etwas abzugrenzen. Davon gibt es in der Literatur auch schon ausreichend Beschreibungen, auch wenn diese eben oft etwas einseitig und stereotyp sind.

Es sei auch nochmal erwähnt, dass es im Winter oder Frühlingsanfang meist nicht nur einen bzw. „den“ Reinigungsflug gibt, sondern oft mehrere, insbesondere dann wenn es immer wieder zu längeren Kälteperioden kommt, die einen erneuten Rückzug der Bienen erzwingen. Dies kann noch bis in den Mai hinein passieren, so dass es nach längeren Flugpausen oder Phasen mit sehr schwachem Flugbetrieb wieder und wieder zu den klassischen Reinigungsflügen mit massivem Abkoten kommt.

Auch wenn die Darmentleerung bei diesen winterlichen Reinigungsflügen einen etwas höheren Stellenwert haben dürfte, erfüllen sie - so wie alle anderen Varianten der Reinigungsflüge auch – sicherlich noch eine Menge anderer Funktionen, wie z.B. die der oberflächlichen körperlichen Reinigung

durch Reibungs- und Abschütteleffekte (wodurch sicherlich auch nicht wenige auf-sitzende Varroen entsorgt werden), Entfernung vieler kranker Bienen aus dem Volk indem diese nach dem Ausflug den Rückweg nicht mehr schaffen, Erfüllung des zeitweilig unterdrückten Bewegungs- und Flugdrangs, allgemeine Flugübung, Einfliegen auch der relativ frisch geschlüpften Jungbienen, räumliche Orientierung zur Nisthöhle hin, Vorbereitung der ersten Such- und Sammelflüge usw. Dabei ist anzunehmen, daß viele der Funktionen von Reinigungsflügen noch gar nicht bekannt sind und möglicherweise erst bei näherer Erforschung dieser Flugform herausgearbeitet werden können.

Für den Imker oder Beobachter wildlebender Honigbienvölker zeigt ein winterlicher Reinigungsflug jedenfalls an, dass das entsprechende Volk den Winter bis dahin überlebt hat. Die Intensität des Reinigungsflugs lässt Rückschlüsse auf die Volkstärke zu, so dass bei geschätzt bis zu etwa 100 Bienen in der Flugwolke vor dem Flugloch von einem kleinen und bei über 300 Bienen von einem großen Volk ausgegangen werden kann. Die Art und Farbe der Kotpuren im Flugradius erlauben einige Rückschlüsse auf die Gesundheit der Bienen. Auch ist ein deutlicher Reinigungsflug wahrscheinlich als Zeichen einer relativ gesunden Königin zu werten.

Reinigungsflug in der Morgendämmerung

Diese Variante des Reinigungsflugs ist auch vielen langjährigen Imkern oft nicht bekannt, insbesondere dann wenn die Bienenstände nicht in unmittelbarer Nähe der Imkerwohnung stehen und diese nicht im frühen Morgengrauen z.B. zu Fütterungszwecken besucht werden.

Die ersten Anzeichen des anstehenden Reinigungsflugs sind manchmal bei noch fast völliger Dunkelheit bzw. bei der ersten leichten Aufhellung zu sehen, die ersten Bienen kommen aus dem Flugloch, laufen in immer größerer Zahl und immer hektischer über die Flugfront der Beute/ Nisthöhle, einige Bienen fliegen dann – auch aufgrund der weiter sehr eingeschränkten Sicht – unbeholfen ab und kehren in kleinem Bogen gleich wieder zurück oder landen irgendwo in der Nähe des Fluglochs, wo sie eine zeitlang sitzenbleiben und dann normalerweise versuchen wieder zum Flugloch zurückzukehren. Es drängen

oft innerhalb weniger Minuten immer mehr Bienen nach draußen und fliegen ab, der Flugradius der Bienen erweitert sich langsam, wobei viele Bienen immer noch sehr langsam und vorsichtig fliegen. Auf dem Hintergrund des sich langsam erhellenden Himmels sieht man dann oft mehrere hundert Bienen im Umkreis von 10m um die Beute in der Luft, das typische Summen der Reinigungsflüge ist deutlich zu hören. Anfangs dominieren abfliegende Bienen, nach ca. 10 Minuten halten sich abfliegende und zurückkehrende Bienen etwa die Waage, die Fluggeschwindigkeit und der Flugradius erhöhen sich weiter, nach ca. 20 Minuten dominieren bereits die zum Flugloch zurückkehrenden Bienen und nach 30 Minuten ist der Spuk fast schon vorbei, wobei bis 60 Minuten danach immer noch einige Nachzügler zurückkehren und sich je nach Wetterlage ein angepaßter, fast lautloser Sammelflugbetrieb einstellt.

Der Autor hat ab dem 22.8.2022 sein auf der eigenen Terrasse lebendes mittelgroßes Volk – ein in diesem Jahr eingefangener Schwarm – besonders engmaschig beobachtet und konnte allein an diesem Tag 3 Reinigungsflüge beobachten, selbstverständlich allesamt keine Winter-Reinigungsflüge. Der erste Reinigungsflug war natürlich derjenige im Morgengrauen und dauerte bei etwa 13°C Außentemperatur etwa von 5.55 bis 6.30 Uhr, lief ab wie oben beschrieben. Eine weitere Kontrolle erfolgte am 26.8.2022 bei morgendlichen 18°C. Wiederum noch deutlicherer Reinigungsflug als vor einigen Tagen, der von 5.50 bis 6.20 Uhr dauerte und durch das laute Summen der Bienen schon von weitem zu hören, obwohl anfangs aufgrund der noch relativen Dunkelheit kaum zu sehen war. Am 27.8.22 fand er sogar im Nieselregen bei 17°C allerdings in etwas abgeschwächter Form und um etwa eine halbe Stunde verspätet trotzdem von etwa 6.20 bis 6.50 Uhr statt. Am 3.9.22 bei immer noch morgendlichen 15°C und klarem Himmel deutlicher Reinigungsflug zwischen 6.05 bis 6.40 h, wobei am Abend davor in der Abenddämmerung um etwa 20.40 h ebenfalls ein leichter Ansatz eines Reinigungsflugs zu sehen war. Unter allen Reinigungsflug-Varianten scheinen die im Morgengrauen die höchste Konstanz, Priorität und Unabhängigkeit von Wetterfaktoren zu zeigen.

Nach einigen Recherchen im Internet – die für den Autor ebenfalls bis dahin Unbe-

kanntes erbrachten – wird die Zeit von 5.50 bis 6.26 Uhr am 22.8.22 und von 5.57 bis 6.32 Uhr am 26.8.22 wissenschaftlich als bürgerliche oder zivile Morgendämmerung bezeichnet. Es soll die hellste der drei Dämmerungsphasen bezeichnen. Die Sonne befindet sich dabei nur knapp unterhalb des Horizonts. Morgens ende diese Dämmerungsphase mit dem Sonnenaufgang, demjenigen Zeitpunkt des Tages, an dem der obere Rand der Sonnenscheibe den Horizont berührt. Wegen des flachen Tiefenwinkels der Sonne werde ein relativ großer Anteil des Sonnenlichts durch die Erdatmosphäre reflektiert, dadurch würde bei günstigen Wetterbedingungen der Himmel dann in hellen Orange- und Gelbtönen erscheinen und es sei für die meisten Aktivitäten bei klarem Himmel kein zusätzliches Kunstlicht mehr vonnöten (siehe auch <https://www.timeanddate.de/astro-nomie/buergerliche-daemmerung>).

Nach diesen Angaben würde der hier beobachteten mittelmäßig bis stark ausgeprägten morgendlichen Reinigungsflüge also fast vollständig in die Periode der sogenannten bürgerlichen Morgendämmerung fallen, wobei die ersten Minuten meist noch in der Endphase der davor liegenden nautischen Morgendämmerung liegen. Danach entwickelte sich stets ein leichter Sammelflugbetrieb, das Wetter blieb tagsüber trocken und sonnig bis leicht bewölkt.

Man mache sich bewusst, dass aufgrund der im Jahresverlauf zunächst länger und dann wieder kürzer werdenden Tage die bürgerliche Morgendämmerung sich zeitlich jeden Tag etwas verschiebt von 6.32-7.05 h Anfang April über 4.25-5.13 h am 21.Juni bis hin zu 7.32-8.11 h Ende November. Außerhalb dieser Monate werden wohl aufgrund niedriger morgendlicher Temperaturen meist unter 10°C keine morgendlichen Reinigungsflüge stattfinden. Auch scheint eine fehlende oder noch nicht in Eilage befindliche Königin auch den Morgen-Reinigungsflug zu hemmen, allerdings müßten all diese Fragen noch durch weitere und viel genauere Untersuchungen geklärt werden.

Reinigungsflug am Nachmittag

Die Reinigungsflüge am Nachmittag jeweils etwa zwischen 15.30 bis 16 Uhr gehören während der aktiven Jahresphase – zumindest sofern das Wetter nicht massiv dagegen spricht – zu den festen Tagesgrö-

ßen im Leben eines Bienenvolks. Diese Variante des Reinigungsfluges ist besser unter dem Begriff „Einfliegen der Jungbienen“ bekannt, hat allerdings ein ähnliches Flugbild wie die anderen hier beschriebenen Reinigungsflüge einschließlich des so charakteristischen lauten Summens, das dabei entsteht.

An dem bereits erwähnten 22.8.2022 gehörte diese Reinigungsflugvariante mit seinem Höhepunkt etwa um 15.45 Uhr bei leicht bewölktem Himmel und etwa 25°C Außentemperatur auch zu den 3 beobachteten Reinigungsflügen des Tages (auf einen an diesem Tag zusätzlichen dritten, ungewöhnlicherweise und ohne erkennbaren Grund um etwa 18 Uhr aufgetretenen „spontanen Reinigungsflug“ soll aus Platzgründen im weiteren nicht näher eingegangen werden, möglicherweise wiederholen sich die Nachmittags-Reinigungsflüge aber auch mehrfach in etwa zweistündigen Abständen, siehe Fotos). Am 26.8.22 scheint der Nachmittags-Reinigungsflug bei etwa 25°C und leichter Bewölkung jedoch ausgefallen zu sein, wobei die Morgendämmerungs-Reinigungsflüge an dem gleichen und an dem folgenden Tag trotzdem stattgefunden haben.

Sinn und Funktion dürften neben der individuellen und Volksreinigung sicherlich die Flug- und Orientierungsübungen der im Außendienst noch unerfahrenen Bienen unter meist günstigeren Wetterbedingungen als im Morgengrauen und eine Aktivierung des Sammeltriebs nach dem Mittagstief sein. Möglicherweise haben die Reinigungsflüge auch eine Art Abwehr- oder Warnfunktion für art eigene und artfremde Räuber, die für Fremde die Stärke und Wehrhaftigkeit des Volkes unter Beweis stellen sollen, was aber auch noch näher zu belegen wäre.

Ähnlich wie der andere strukturelle Reinigungsflug im Morgengrauen scheint auch derjenige am Nachmittag bei Königinnenproblemen wesentlich schwächer und seltener aufzutreten.

Noch eine Bemerkung sei an dieser Stelle für die Freunde wildlebender Völker eingefügt. Die hier beschriebenen Nachmittags-Reinigungsflüge sind durch das konstante Auftreten bei zumindest annehmbarem Wetter für Bienen und Beobachter eines der wichtigsten Hilfsmittel bei der Suche nach noch unbekanntem Standorten in Stadt und Land, da sie durch das weithin sichtbare Flugbild und Summen wesentlich

leichter ausfindig zu machen sind als die stillen und oft nur spärlichen Sammelflüge.

Reinigungsflug nach längerer Schlechtwetterphase

Neben den strukturell fixierten – Beispiel Morgendämmerungs- und Nachmittags-Reinigungsflügen, die jeweils zu festgelegten Tageszeiten stattfinden – gibt es noch die spontanen – ohne erkennbaren Grund – und die wetterabhängigen Reinigungsflüge. Zu letzteren gehören nicht nur die bereits oben beschriebenen Winter-Reinigungsflüge, sondern auch diejenigen, die sich bei deutlicher Wetteraufhellung nach längeren Schlechtwetterphasen einstellen. Diese können dann mit einem Nachmittag-Reinigungsflug zusammenfallen, müssen es aber nicht unbedingt.

Plötzlich durchbrechender Sonnenschein nach längerer Regen- oder Kältephase bei gleichzeitig ausreichend warmem Wetter und idealerweise sogar noch Besonnung des Fluglochbereichs werden von den Bienen oft zum Anlass genommen zu einem Reinigungsflug aufzubrechen. Besonders bei dieser Variante, aber auch eigentlich bei allen anderen Varianten des Reinigungsflugs meint man richtig die Lust der Bienen am Fliegen zu erspüren. Eine weitere bisher noch unerwähnte Funktion der Reinigungsflüge könnte daher durchaus die Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls durch das gemeinsame Lusterlebnis des Fliegens sein.

Zusammenfassung und Ausblick

Die erfolgte Definition der Reinigungsflug-Kernmerkmale, Beschreibung einiger Varianten dieses Flugbilds bei Honigbienen und Überlegungen zu deren Funktionen können natürlich nicht mehr als eine Einladung zu einem intensiveren Austausch darüber und Erforschung dieser Naturphänomene verstanden werden.

Klar ist jedenfalls geworden, dass Häufigkeit und Intensität der Reinigungsflüge in Abhängigkeit von Tages- und Jahreszeit, Wetterbedingungen und inneren Faktoren der Bienenvölker wie z.B. Weiselrichtigkeit, Nahrungsversorgung und Krankheiten großen Schwankungen unterliegen. Es gilt diese Schwankungen und gegenseitigen Beeinflussungen zu verstehen, näher zu erforschen bzw. auch im Rahmen der Imkerei oder für Erforschung und Schutz der wildlebenden Honigbienenvölker zu nutzen. Inwieweit sich vertiefte Kenntnisse darüber in der Imkerei – idealerweise auch in der Varroaproblematik - und für den Schutz wildlebender Völker nutzen lassen, lässt sich zu diesem Zeitpunkt nicht sicher sagen, jedoch scheinen sie zumindest für bestimmte Aspekte der nichtinvasiven gesundheitlichen Diagnostik einsetzbar zu sein.

Danksagung und Kontaktdaten

Der Autor möchte sich besonders bei einigen erfahrenen Imkerkollegen wie Robert Hierl für den erfolgten Gedankenaustausch, einige Anregungen zum Thema Reinigungsflug und das Gegenlesen des Artikelentwurfs bedanken.

Für alle, die sich an den Autor wenden, mit uns für eine möglichst naturnahe Imkerei und die Erforschung und Schutz wildlebender Honigbienen engagieren, weitere Artikel des Autors anfordern, einen Standort eines wilden Volkes melden oder unsere Forschungen finanziell unterstützen wollen, seien die Kontaktdaten noch einmal aufgeschrieben:

Dr. med. Uwe M. Lang
Malvenweg 6a
44289 Dortmund
0231-409618,
neuanfang8@web.de

Verkäufe

**Dampfwachsschmelzer
Honigtrockner** 10 – 100 kg
Oxalsäureverdampfer
aus Edelstahl. Alles aus eigener,
deutscher Produktion.
Hommel GmbH Blechtechnik
Zillenhardtstraße 43
D-73037 Göppingen (Voralb)
Tel. (0049) (7161) 98480-0
info@hommel-blechtechnik.de
www.hommel-blechtechnik.de

„Die Buckfastbiene“ das
neue Buch von Raymond Zim-
mer: www.dasimkerbuch.de

**EIGENWACHSUMARBEI-
TUNG** Wir fertigen Mittelwän-
de aus Ihrem Eigenwachs bereits
ab 10 kg. Sie erhalten garantiert
ihr eigenes Wachs. Infos unter
www.honig-wachs-manufaktur.de
oder Tel. 07171 86575 im
Ostalbkreis.

Suche

Suche Honig aller Art+Menge
von Imker zu Imker;
Mobil:0173 6073509.



Vereinskalender

Aalen

Am Mittwoch, 23. November, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Thema: Bienengesundheitsanalyse auf Daten von Stockwaagen. Referent: Gregor Artl.

Albstadt-Ebingen

Am Samstag, 12. November, 19:00 Uhr, Herbstversammlung im Lokal „Brauhaus Zollernalb“, Bahnhofstr. 4, 72458 Albstadt-Ebingen. Vortrag: Belegstellen/ Hoher Randen - Was ist beim Besuch von Belegstellen zu beachten? Referent: H. Deuer.

Alb-Lautertal

Am Donnerstag, 3. November, 20:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im Gasthaus Traube in Donzdorf.
Am Donnerstag, 1. Dezember, 20:00 Uhr, Weihnachtsfeier mit Honigprämierung im Gasthaus Traube in Donzdorf.

Aulendorf

Am Dienstag, 8. November, 19:30 Uhr, Filmabend im Cine-Club5, Schlossplatz 5, Aulendorf. Dokumentation: „Tagebuch einer Biene“.

Bad Herrenalb

Am Sonntag, 27. November, 9:30 Uhr, Stammtisch. Veranstaltungsort wird rechtzeitig bekannt gegeben. Thema: Waben- und Wachsverarbeitung.

Bad Wurzach

Am Mittwoch, 9. November findet um 20:00 Uhr im Gasthaus Hirsch in Unterschwarzach die Monatsversammlung statt. Thema: Hausmittel aus der Imkerei. Es gelten die aktuellen Corona-Vorschriften.

Bad Waldsee

Am Mittwoch, 2. November, 19:30 Uhr im Gasthaus Adler in Molpertschhaus. Themen: Welche Betriebsweise - 1 räumige oder 2 räumige Völkerführung.
Am Samstag, 3. Dezember, 14:00 Uhr, Adventsfeier mit kleinem Programm. Hierzu bitte unbedingt anmelden. Da bei zu geringer Teilnahme die Adventsfeier abgesagt werden muss. Anmeldung unter Tel. 07524-5872 oder E-Mail: vifu@gmx.de

Biberach a. d. Riß

Am Dienstag, 8. November um

19:30 Uhr, Monatsversammlung. Der Ort wird je nach „Corona-Lage“ rechtzeitig bekannt gegeben. Thema: Was geben uns die Bienen - Produkte aus dem Bienenvolk. Referent: Hr. Dr. Dr. Horn, LVWI Präsident und LV Referent.

Monatstipps und Anfängerberatung. Informationen auf www.BVBiberach.de

Am Mittwoch, 9. November um 19:30 Uhr, Anfängerkurs 2022 - Abschluss-Schulung. Die Theorie-Schulung findet online statt. Thema: Spätherbstpflege und Abschluss des Kurses. Referent: Hr. Fessler, LV Vizepräsident, LV Obmann für Aus- und Fortbildung und BV Vorsitzender.

Am Dienstag, 15. November um 19:30 Uhr, Online-Schulung. Thema: Hygiene in der Imkerei. Referent: Hr. Fessler, LV Vizepräsident, LV Obmann für Aus- und Fortbildung und BV Vorsitzender.

Monatstipps und Anfängerberatung. Informationen auf www.BVBiberach.de

Am Sonntag, 20. November um 10:00 Uhr, Online-Veranstaltung. Thema: Varroa-Management - Restentmilbung. Referent: Hr. Fessler, LV Obmann für Aus- und Fortbildung und BV Vorsitzender.

Böblingen-Sindelfingen

Am Dienstag, 8. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung in der GSV-Vereinsgaststätte 71069 Maichingen, Allmendweg 24. Thema: Charakterisierung von Sortenhonigen und Qualitätsparameter. Referentin: Dr. Melanie Gieler. Vorschau:

Am 6. Dezember 2022, 18:00 Uhr, im Restaurant Hotel Sommerhof, Eschenriedstraße 40, Sindelfingen, Weihnachtsfeier. Themen: Jahresrückblick, Ausblick und Geselligkeit. Wir freuen uns auf Euer kommen. Es gelten die zu diesem Zeitpunkt gültigen Corona-Regeln.

Calw

Am Samstag, 5. November, 9:00 - 12:00 Uhr, Wachskurs. Teilnahmegebühr 10 €. Anmeldung über Vereinsmail: imker.calw@web.de

Am Samstag, 19. November, 10:00 - 16:00 Uhr, Kurs Propolisverwertung. Referent: Oskar Stefani. Teilnahmegebühr 20 €. Anmeldung über Vereinsmail:

imker.calw@web.de

Am Samstag, 26. November, 10:00 - 16:00 Uhr, Honigkurs. Referent: Wilfried Minak. Teilnahmegebühr 20 €. Anmeldung über Vereinsmail: imker.calw@web.de

Crailsheim

Am Mittwoch, 23. November, treffen wir uns im Gasthof Neuhaus um 19:30 Uhr. Siegrid Wolff wird uns die Herstellung von Oxymel vorstellen. Oxymel ist bereits seit der Antike bekannt. Übersetzt bedeutet das Sauerhonig. Es ist ein altes Heil- und Stärkungsmittel und wird vorbeugend gegen viele Krankheiten eingesetzt.

Am Sonntag den 27. November, um 13:30 Uhr, findet unsere Adventsfeier im Gasthaus Adler in Satteldorf statt. Alle Mitglieder und Interessierte sind für beide Veranstaltungen herzlich eingeladen.

Ehingen/Donau

Am Montag, 7. November 2022, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthof Brauerei Schwanen in Ehingen. Nach den aktuellen Informationen folgt ein Vortrag von unserem Vereinsmitglied Michael Kreutle. Thema: Imkerei und Technik - halbautomatische Honig-Abfüllhilfe.

Ellwangen (Jagst)

Am Sonntag, 13. November 2022, Herbstversammlung. Voraussichtlich im Gasthaus Hirsch in Ellwangen-Neunheim. Beginn: 18:00 Uhr. Hierzu sind alle Imkerinnen und Imker recht herzlich eingeladen.
Vorschau: Am Samstag, 3. Dezember, Weihnachtsfeier. Beginn und Lokal noch offen. Hierzu sind alle Imkerinnen und Imker recht herzlich eingeladen.

Filder

Von November 2022 bis Februar 2023 finden keine Monatsberatungen statt.

Freudenstadt

Am Sonntag, 6. November, 14:00 Uhr, Jahreshauptversammlung mit Neuwahl des Vorstands. Ort: Hotel Fritz, Freudenstadt-Lauterbad. Referent: Ekkehard Hülsmann, Appenweier. Thema: „More than honey: Von der Würde des Bienenvolkes - ethische Koordinaten im 21. Jahrhundert“. Bitte informieren Sie sich auch über die Homepage www.imker-freudenstadt.lvwi.de über kurzfristige Änderungen.

Geislingen/Steige

Am Mittwoch, 9. November, 19:00 Uhr, Stammtisch im Küferstüble in Kuchen.

Gerabronn

Am Sonntag, 20. November, 14:00 Uhr in Ehringshausen bei Hans Laritz laden wir ein zur Jahresabschlussfeier mit Jahresrückblick und Kerzen gießen.

Gerstetten

Am Freitag, 4. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung in der „Hofschenke zum schwarzen Beck“, Dettingen. Thema: Borreliose und andere zeckenübertragbare Erkrankungen. Referentin: Dr. Christina Gruschwitz.

Heidenheim

Am Freitag, 4. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung in der „Hofschenke zum schwarzen Beck“, Dettingen. Thema: Borreliose und andere zeckenübertragbare Erkrankungen. Referentin: Dr. Christina Gruschwitz.

Heilbronn

Am Dienstag, 8. November, 19:30 Uhr, SKG-Gaststätte, HN-Böckingen, Viehweide 5. Thema: Einführung in die Lebensweise von Faltenwespen. Referent: Dipl. Biol. Volker Mauss, Zentrum für Wespenkunde.

Herrenberg

Am Freitag, 11. November, ab 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Lehrbienenstand Herrenberg mit Vortrag zum Thema „Duftgelenkte Bienen - wie Pheromone und andere Düfte die Bienen steuern“. Referent: Albrecht Müller.

Hohenlohe-Öhringen

November bis Januar keine Monatstreffen - Winterpause!

Hohenzollern-Alb

Am Samstag, 26. November 2022 ist der vorweihnachtliche Imkerstammtisch im Gasthaus „Krone“ in Freudenweiler. Achtung! - Der Beginn ist bereits um 18:00 Uhr. Wir lassen das Bienenjahr Revue passieren. Beiträge vorweihnachtlicher Art sind herzlich willkommen.

Isny

Am Dienstag, 8. November, 19:30 Uhr, gemütlicher Jahresausklang mit leckeren selbstgemachten Bienenprodukten in Müllers Vesperstube in Menelzhofen.

Kirchheim

Am Freitag, 25. November, ab

Aufgrund der aktuellen Situation bitten wir Sie, sich zeitnah bei den Vereinen zu informieren, ob die Termine wie geplant stattfinden.

19:00 Uhr, Vesper- und Imker-sprechstunde mit Michael Pahl und ab 20:00 Uhr, Vortrag zum Thema „Pflanzenschutz/Bienenschutz - Was muss der Imker wissen“ (Referent Dr. Wallner, Uni Hohenheim) im Lehrbienenstand in der Hahnweidstr. 100.

Laichingen

Am Freitag, 25. November, 19:00 Uhr, Herbstversammlung/ Jahresausklang mit Anhang im „Rössle“ in Laichingen. Referent: Wird rechtzeitig bekannt gegeben.

Laupheim

Am Montag, 14. November, 19:30 Uhr, Vortrag „Varroa - was wirkt wie und warum“ - Jeder Imker sollte nicht nur die Dosierung der einzelnen Präparate kennen, sondern auch verstehen, wie diese wirken, um seine Völker bestmöglich zu schützen. Referent: Dr. Klaus Wallner von der Uni Hohenheim. Organisation: Reinhold Boehringer. Anmeldung unter: reinhold.boehringer@web.de Der Versammlungsort wird auf der Homepage bzw. in einer Pressemitteilung bekanntgegeben.

Leonberg

Am Samstag, 26. November, 15:00 Uhr, Adventsfeier. Ort: Eisenhütte, Rutesheim. Durch Corona sind immer noch kurzfristig Änderungen möglich. Bitte prüfen Sie den Termin nochmal auf unserer Homepage. Weitere aktuelle Termine und Themen zu unseren Veranstaltungen finden Sie auf unserer Homepage www.imkerverein-leonberg.de

Leutkirch

Am Freitag, 4. November, Honigschulung Teil 1/2 im Hasenheim, beide Teile sind Pflicht für das Zertifikat. Referent: Werner Gekeler aus Münsingen. Anmeldung unter: anmeldung@imkerverein-leutkirch.de oder unter Tel. (07561) 9852569.

Am Freitag, 4. November, 19:00 Uhr, Herbstversammlung inkl. Ehrungen im Hasenheim. Gesprächsaustausch, Diskussion, Wünsche.

Am Samstag, 5. November, Honigschulung Teil 2/2 im Hasenheim.

Ludwigsburg

Am Freitag, 11. November, 19:30 Uhr, Monatsversammlung in der Casa Mellifera und digital über unsere Imkerplattform (die Einwahldaten werden noch mit-

geteilt). Thema: Interessantes über Honige und Honigsorten (mit anschließender Verkostung von Honigen aus unseren Imkerreihen). Referentin: Frau. Dr. Melanie Gieler.

Marbach

Imker-Stammtisch: Regelmäßige Treffen in geselligem Rahmen - online und auch wieder in Präsenz - zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch zwischen erfahrenen Profis und neugierigen Einsteigern. Aktuelle Termine verteilen wir über unseren Vereins-Newsletter.

E-Mail-Newsletter abonnieren: Aktuelle Infos, Termine und Neuigkeiten aus dem Verein direkt ins E-Mail-Postfach. Einfach anmelden unter www.imker-marbach.de

Metzingen

Die Monatsversammlung findet am Freitag, 18. November um 19:00 Uhr im Hotel Bohn in Metzingen statt. Urkundenübergabe an die NeuimkerInnen. Anschließend Vortrag: „Rechtliche Bedingungen und Grundlagen in der Imkerei“. Referent: Winfried Zilian.

Mittlere Tauber

Am Mittwoch, 9. November, 20:00 Uhr, Stammtisch mit Weinprobe und Honigverkostung im Gasthaus „Zur Sonnenhalde“ in Schlipf-Markelsheim.

Mittlerer Jagstgau/Westernhausen

Am Sonntag, 13. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Ochsen in Westernhausen.

Hier können Erfahrungen unter Imkern aller Erfahrungsgruppen ausgetauscht werden. Es sind auch jederzeit Neugierige an der Imkerei willkommen.

Münsingen

Am Samstag, 12. November, 19:00 Uhr, Jahresabschluss mit gemeinsamem Essen und Filmvorführung, Rückblick mit Bildern 2022 und Vorschau auf 2023 im Gasthof Hirsch in Dapfen.

Nagold

Am Freitag, 4. November, 19:30 Uhr, Jungimkerstammtisch im Sportheim Ebhausen.

Am Samstag, 12. November, 14:00 Uhr Hauptversammlung im Sportheim Ebhausen. Thema: Bienenweide -Grundwissen über Pflanzen und deren Anforderungen an das Habitat, Gründe des

Insektensterbens, Anlage von Blühflächen, Einführung in die Wiesenökologie. Referent: Peter Brenner.

Neresheim-Härtsfeld

Am Sonntag, 6. November, 9:30 Uhr, Stammtisch.

Nürtingen

Am Donnerstag, 3. November, 18:00 Uhr, Monatsversammlung im Kräuterbühl. Thema: Was sind Bienen? Wildbienen kennenlernen und verstehen. Referent: Manuel Treder. Außerdem: Völkerzahländerungen bitte beim Kassier bis 01.12.2022 melden.

Oberndorf

Am Dienstag, 8. November, 19:00 Uhr, Stammtisch in der Traube in Beffendorf. Thema: Bienenwachs - Gewinnung, Verwendung und eigener Wachs-kreislauf. Referent: Harald Wössner.

Ochsenhausen

Am Mittwoch, 2. November, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Gasthaus Adler in Erlenmoos. Thema: Rückblick von Rudolph Erb - Imkerei früher und heute 1951 - 2022. Veränderte Völkerzahlen melden (Versicherungsschutz). Winterbehandlung. Am Samstag, 26. November, Weihnachtsmarkt im Himmereich des Barock in Ochsenhausen. Der Imkerverein ist wieder mit einem Verkaufsstand dabei.

Ravensburg

Am Dienstag, 8. November, 19:00 Uhr, Gasthaus Hasen in Berg. Thema: Bienenhaltung - Landwirtschaft im Klimawandel. Referent: Dr. Wallner, Hohenheim.

Remstal

Am Freitag, 11. November, 20:00 Uhr, Monatsversammlung, im Lamm in Schornbach. Die Monatsbetrachtung kommt von Herrn Dieter Trump, Kassier. Anschließend folgt ein Vortrag von Frau Sieglinde Söltner zum Thema „Geschichte der Imkerei - Imkernde Frauen“. Am Samstag, 12. November um 10:00 Uhr, „Merkurs - Met herstellen“ mit Herrn Wilfried Minak. Anmeldung beim Kassier erforderlich. Veranstaltungsort: ZIB, ehem. Schlachthofgaststätte, Schorndorf.

Am Sonntag, 27. November, 9:30 Uhr, Imkertreff mit Uwe Weingärtner, Vorstand, am Lehrbienenstand.

Reutlingen

Am Freitag, 4. November, 20:00 Uhr, 4. Ausschusssitzung im Jahnhaus in Pfullingen.

Am Freitag, 25. November, 20:00 Uhr, Herbstversammlung im Jahnhaus Pfullingen. Thema: Das Bienenjahr 2022. Referent: Thomas Blum.

Spaichingen-Heuberg

Am Dienstag, 8. November, 19:00 Uhr, Jahresabschluss im Gasthaus Krone in Gosheim.

Sulz a. N.

Am Dienstag, 15. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung in der Fischerhütte in Sulz.

Schramberg

Am Donnerstag, 17. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Kreuz in Schramberg-Sulgen. Thema: Honig verkaufen - was muss ich wissen. Referentin: Melanie Gieler.

Schwenningen

Am Freitag, 11. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Wildpark“, Hölzle 9 in 78054 Villingen-Schwenningen.

Tetttnang-Friedrichshafen

Am Dienstag, 8. November, 19:30 Uhr, praktische Vorführung, Imkerei Meinrad Leiter. Thema: Wachsverarbeitung. Referent: Meinrad Leiter. Ob die Veranstaltung Corona-bedingt stattfindet, entnehmen Sie bitte der Homepage.

Tübingen

Am Freitag, 18. November, 19:30 Uhr, Lehrbienenstand Bläsiberg. Beim beliebten Gib-und-Nimm-Buffer wird das Bienenjahr in geselliger Runde Revue passieren gelassen. Speisebeiträge sind keineswegs auf Honig beschränkt.

Am Samstag, 26. November, 15:00 Uhr, Jahresabschluss für die Kursteilnehmenden beim OX-Fest auf dem Bläsiberg.

Waiblingen

Die aktuellen Veranstaltungen des BIV Waiblingen und Umgebung sind der Homepage www.imkerverein-waiblingen.de zu entnehmen.

Wangen

Am Freitag, 4. November, 19:30 Uhr, Herbstvortrag im Gasthaus Hirsch in Deuchelried. Schulungsthema: Lernen von und mit den Bienen. Referent: Prof. Jürgen Tautz.

Am Samstag, 26. November, 1.

Aufgrund der aktuellen Situation bitten wir Sie, sich zeitnah bei den Vereinen zu informieren, ob die Termine wie geplant stattfinden.

Weihnachtsmarkt, Stand von 9:00 Uhr bis 20:00 Uhr.

Westernhausen

Am Sonntag, 13. November, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Ochsen in Western-

hausen.

Hier können Erfahrungen unter Imkern aller Erfahrungsgruppen ausgetauscht werden. Es sind auch jederzeit Neugierige an der Imkerei willkommen.

Winnenden

Die aktuellen Veranstaltungen des BV Winnenden können aus unserer Homepage, <https://imkerverein-winnenden.de>, entnommen werden.



Bienenstüble
Imkereibedarf & Imkerei

www.bienenstueble.de

- 430qm Verkaufs- und Lagerfläche
- Sämtliches Imkereizubehör und große Honigauswahl
- Eigene Mittelwandgießmaschine zur Wachsumarbeitung
- Futtertankstelle und ständig Futter vorrätig
- Große Auswahl an Honiggläsern
- Großzügiger Onlineshop und ein nagelneues Ladengeschäft
- Varroabehandlungsmittel u.v.m



Adam-Riese-Straße 10 - 73529 Schwäbisch Gmünd
Email: info@bienenstueble.de - Homepage: www.bienenstueble.de
Telefon: 0 71 71 / 903 68 45 - Fax: 0 71 71 / 903 68 47

Süddeutsche Imkergenossenschaft e.G.

Wir kaufen IHREN Honig!
Vom Imker für Imker!

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

Unsere Geschäftsstellen:

SIG Göppingen Zillenhardtstr. 7 73037 GP-Eschenbach Tel. 0 71 61/9 87 48 10	SIG Wolfesing Wolfesing 1 85604 Zorneding Tel. 0 81 06/24 70 70	SIG Leidersdorf Leidersdorf 2 92266 Ensdorf Tel. 0 96 24/90 29 95
---	---	---

www.sueddeutsche-imkergenossenschaft.de



KELLMANN
Produktions GmbH

Wir kaufen Ihren Honig!

Alle Blüten- und Sortenhonige ab 250 kg per Spedition oder ab 150 kg bei Selbstanlieferung

Tel. 03931/49037- 40

Daniel Mispelbaum - Einkauf
einkauf@kellmann-produktion.de
Sie erreichen mich telefonisch von 08.00 bis 16.00 Uhr

Kellmann Produktions GmbH
Industriestraße 34
39576 Hansestadt Stendal
Deutschland

An- und Verkauf
Blüten-, Wald- und Tannenhonig
sowie weitere Sorten nach Absprache

Honig-Wernet GmbH
Ihr zuverlässiger Partner in Sachen Honig!



Stammhaus:
Jürgen Wernet
Forstweg 1-3, 79183 Waldkirch
Tel. 07681-7139 / Fax. 07681-1699
Email: info@honig-wernet.de
Internet: www.honig-wernet.de

Annahmestelle NRW: **NEU!**
Christian Krüger
Fatimaweg 4, 47546 Kalkar-Appeldorn
Tel. 0179-6894528
Email: honigannahme.krueger@gmail.com

Annahmestelle Mittelfranken:
Thomas Paar
Patersholz 14, 91161 Hilpoltstein
Tel. 09174-48445
Mobil: 0152-04104875
Email: paar-design@t-online.de

Annahmestelle Mecklenburg:
Familie Krauter
Klaber Nr. 24, 18279 Lalendorf OT Klaber
Tel. 038456-66856
Email: jankrauter@gmx.de

Annahmezeiten nach telefonischer Vereinbarung

Hohe Qualität zu günstigen Preisen:

- Rähmchen
- Magazinbeuten
- Eigene Mittelwandverarbeitung

Nutzen Sie die Nachsaison und überprüfen Sie Ihre Vorräte:

➤ Jetzt ist der richtige Zeitpunkt zum Beauftragen von **Sonderanfertigungen!**

- Ab 150,00 € Warenwert versandkostenfreie Lieferung -

Besuchen Sie unseren Online-Shop:
www.imkertechnik-wagner.de




WAGNER Imkertechnik GmbH & Co. KG
Im Sand 6
69427 Mudau
Tel.: +49 (0)6284 7389
info@imkertechnik-wagner.de





Programmorschau

für den Zeitraum November 2022

Dienstag, 1. November

ZDFinfo, 8.15 Uhr

ZDFzeit

Nelson Müllers Lebensmittelreport

Was steckt eigentlich in Honig? Mit durchschnittlich gut einem Kilogramm jährlichem Pro-Kopf-Verbrauch sind die Deutschen Weltmeister im Honigkonsum. Regionale Imker können aber nur einen Bruchteil der enormen Menge liefern, die benötigt wird. Im Jahr 2017 wurden deshalb mehr als 73 Millionen Tonnen Honig aus Ländern wie Argentinien, Mexiko oder der Ukraine importiert.

Mittwoch, 2. November

arte, 3.20 Uhr

Slowenien, das Reich der Bienen

„Stadt Land Kunst - Inspirationen“ heißt die neue tägliche Sondersendung von „Stadt Land Kunst“. Die Moderatorin Linda Lorin stellt uns von Montag bis Freitag immer zwei Künstler, Literaten oder auch Musiker zu einem Thema vor und öffnet uns die Türen zu ihrem Universum. Wie bei „Stadt, Land, Kunst“ geht es dabei immer um die Verbindung von Kunst und besonderen Orten, von kreativem Schaffen und Reisen. Evasion garantiert!

Samstag, 5. November

SWR Fernsehen, 7.00 Uhr

Planet Schule

Insekten in Gefahr

In manchen Gebieten ist die Zahl der Insekten in den vergangenen Jahrzehnten um 75 Prozent gesunken. Es scheint, als ob keine Art vom Insektensterben verschont bliebe: Libellen, Bienen, Käfer, Schmetterlinge, alle sind betroffen. Zwar tauchen in jüngster Zeit in Südwestdeutschland auch neue Arten auf. Doch was muss getan werden, um die Insekten zu retten?

Samstag, 5. November

ZDFneo, 5.35 Uhr

Terra X

Unser grüner Planet

Wie sehr wir Menschen von Pflanzen und ihren Bestäubern abhängen, zeigt sich unter anderem in Kalifornien, dem weltweit größten Anbaugelände für Mandeln. Die Bäume erstrecken sich in endlosen, gleichmäßigen Reihen über die Landschaft. Zur Blüte müssen sie bestäubt werden, damit sich Mandeln entwickeln können.

Doch bei der Anlage der riesigen Monokulturen wurden die einheimischen Pflanzen und Tiere weitgehend ausgerottet. Dadurch gibt es fast keine Insekten mehr, die die Bäume bestäuben könnten. Um dieses Problem zu lösen, werden Millionen von Honigbienen aus den ganzen USA heran-

gekarrt. Eine aufwendige und kostspielige Angelegenheit.

Samstag, 5. November

SWR Fernsehen, 17.00 Uhr

Ljubljana, da will ich hin!

Mit Simin Sadeghi

2016 wurde das slowenische Ljubljana als „grüne Hauptstadt Europas“ ausgezeichnet. Fußgängerzonen, Fahrradwege, Elektrobusse und Recycling haben das Stadtbild und das Lebensgefühl aufgewertet. Moderatorin Simin Sadeghi trifft Menschen, die „grün“ leben.

Montag, 7. November

ARD-alpha, 21.50 Uhr

Eine Welt ohne Insektensterben

Der Film begleitet einen Wildbienenexperten, der ausgerechnet auf einem Golfplatz herausfinden will, wie es dort um die wilden Verwandten der Honigbiene steht. Der Golfclub Memmingen hat es sich im Rahmen des Projekts „Golf und Natur“ zum Ziel gesetzt, ein Wildbienen-Mekka zu werden. Zwischen dem samtig gepflegten Kurzrasen ragen dort nun prächtige Wildblumenwiesen. Aber ziehen sie auch so viele und seltene Wildbienen an, wie sich die Golfer erhoffen?

Mittwoch, 9. November

arte, 18.30 Uhr

Wenn die Natur aufhören lässt

Wie Tiere sich Gehör verschaffen

Der Film beobachtet Bioakustiker bei der Arbeit, die sich auf die Entschlüsselung der Sprache von Land- und Meeressäugtieren, Vögeln und Insekten spezialisiert haben. Auf allen fünf Kontinenten gibt es Freiluftlabore, die eine unbekannte, mysteriöse Welt erforschen. Auf dem Land, in den Lüften oder unter Wasser - Tiere haben überall dasselbe Bedürfnis, sich Gehör zu verschaffen.

Samstag, 12. November

arte, 14.25 Uhr

Tiere, die mit ihren Reizen geizen

Aussehen ist nicht alles

„Der Schlüssel, um gegen Entomophobie - also die Angst gegenüber Insekten - anzugehen, ist Bildung. Man muss den Leuten einfach die Faszination der Natur und die Schönheit hinter der von ihnen empfundenen Hässlichkeit oder Seltsamkeit zeigen“, so der Biochemiker Felix Feistel. Die breite Öffentlichkeit für diese Tiere zu sensibilisieren, ist allerdings kein Leichtes. Sie haben weder prächtige Pelze noch niedliche Augen, majestätische Häuse oder possierliche Tatzen. Dabei können sie Löwe, Nashorn & Co. in Sachen Biodiver-

sität durchaus das Wasser reichen.

Mittwoch, 16. November

arte, 16.00 Uhr

China – Lautlos liegt das Land

Online verfügbar von 09/11 bis 15/11
In China nimmt die Population der Bestäuberinsekten rasant ab. Schuld daran sind der massive Einsatz von Pestiziden und die Zunahme der Monokulturen, die das Ökosystem an den Rand des Kollapses treiben. Wie gehen die Menschen mit dieser extremen Entwicklung um? Der schwedische Dokumentarfilm begleitet drei Familien im Hanyuan-Tal in der Provinz Sichuan, deren Arbeits- und Lebensbedingungen sich durch diese folgenschwere Entwicklung von Grund auf ändern.

Sonntag, 20. November

Kinderkanal, 17.00 Uhr

1, 2 oder 3

Quizen & Wissen mit Elton

Wunderwelt Wiese

Die Quizshow für die ganze Familie. „1, 2 oder 3“ vermittelt Wissen auf unterhaltsame und spielerische Weise. Helle Köpfe sind gefragt und auch flinke Beine. Denn die Kandidaten geben ihre Antworten durch das Springen auf eines der Antwortfelder.

Dienstag, 22. November

arte, 7.15 Uhr

GEO Reportage: China

Die Honigsammler von Yunnan

Online verfügbar von 17/10 bis 23/11
Der Honig aus Yunnan gilt seit jeher als der beste Chinas. Daher tummeln sich dort seit Jahrtausenden die chinesischen Wanderimker. „GEO Reportage“ begleitet den Wanderimker Xing Bangwang, der das Ende des Sommers in der Region Dongchuan verbringt. Dort blüht ab August der weiße Raps, aus welchem Xing Bangwang einen besonders hochwertigen Honig gewinnen will. Der Imker Chen Chunfeng hingegen hat sich, um für seinen Bio-Honig zu werben, eine ganz besondere Marketingaktion ausgedacht.

Dienstag, 22. November

arte, 10.25 Uhr

Wenn die Natur aufhören lässt

Das Mysterium des lautlosen Schreies Insekten produzieren eine unglaubliche Vielfalt an Klängen, wie Jayne Yack in Boston nachgewiesen hat.

Kurzfristige Programmänderungen sind möglich.

Redaktionsbüro Radio + Fernsehen • Postfach 22 45, 37012 Göttingen • Tel. (05 51) 5 51 21, • Fax (05 51) 4 48 71
service@rff-online.de • www.rff-online.de • KRISTINA RICKMERS



DER LANDESVERBAND

WÜRTTEMBERGISCHER IMKER INFORMIERT

Präsident:
Geschäftsstelle:
Tel. Sprechzeiten:

Dr. Dr. Helmut Horn
Olgastr. 23, 73262 Reichenbach
Mo.–Fr. 9–12 Uhr
Mo.–Mi. 13–17 Uhr

Tel. (07153) 58115
Fax: (07153) 55515
E-Mail: info@lvwi.de
Internet: www.lvwi.de

Abgabe der Unterlagen für die EU-Förderung 2022

Einreichungsfrist bei der Geschäftsstelle
des LV Württ. Imker e. V., Olgastr. 23,
73262 Reichenbach:

13. Januar 2023

Durchführungszeitraum:

Es werden Schulungen und Beschaffungen von Material/Geräten im Zeitraum vom 01.08.2022 bis 31.12.2022 gefördert (Das Veranstaltungsdatum/Rechnungsdatum muss in diesem Zeitraum liegen).

Ab 01.01.2023 tritt eine neue Verwaltungsvorschrift in Kraft. Die neuen Förderunterlagen erhalten die Vereinsvorsitzenden rechtzeitig per Mail.

Herzliche Einladung zum Seminar für die Vereinsführung

Der Landesverband wird am **Samstag, 5. November, ab 10:00 Uhr in Denkendorf**, ein kostenloses Seminar für die Vereinsführung anbieten.

Eingeladen sind alle Vereins-Funktionäre.

Folgende Themen stehen auf dem Programm:

- Imker-Versicherungen, Versicherung Gaede & Glauerdt
- EU-Fördermittel, MLR
- Erfahrungen eines Vereinsvorsitzenden (Organisation, Mitgliederverwaltung, Anfängerschulungen, ...), Vizepräsident H. Fessler

Im Anschluss findet noch eine Fragen- und Diskussionsrunde statt. Ende ca. gegen 16:30 Uhr.

Bitte melden Sie sich zeitnah mit entsprechender Teilnehmerzahl an.

Anschrift Festhalle Denkendorf:

Mühlhaldenstr. 111, 73770 Denkendorf

Der Landesverband Württ. Imker e. V. sucht

**Ausrichter für zukünftige Imkertage
(ab 2025)**

**Wir sind bei der Planung eines Imkertages
gerne behilflich.**

Vom Landesverband bezuschusste Schulungsmaßnahme für Vereine!

Anträge auf Zuschuss zu Kosten von Schulungsmaßnahmen für Vereine nur über den Landesverband erhältlich.

Der LV hat auf das Thema der Schulungsmaßnahme und auf die Auswahl des Redners keinen Einfluss. Der LV prüft, ob die Schulungsmaßnahme entsprechend des Beschlusses des Gesamtvorstands zuschussfähig ist.

Der BV bezahlt die Kosten der Schulungsmaßnahme, d. h., er rechnet mit dem Referenten (Rechnungssteller) direkt ab. Der Zuschuss des LV wird ausschließlich auf das Bankkonto des BV überwiesen. Jeder BV erhält **pro Jahr einen Höchstzuschuss von 80 €**. Die Aufwendungen müssen gegenüber dem LV nachgewiesen werden. Liegen die Kosten für eine Schulungsmaßnahme unter 80 €, so kann eine zweite Schulungsmaßnahme im selben Jahr bis zur Höhe des Gesamtbetrages von 80 € bezuschusst werden.

Vom LV bezuschusste Schulungsmaßnahmen dürfen bei der Vergabe der Fördermittel des Landes Baden-Württemberg nicht mehr berücksichtigt werden.

Gratulationen

zum 90. Geburtstag

BV Sulz

21.11. Jaekle Karl aus Dürrenmettstetten

zum 85. Geburtstag

BV Heidenheim

18.11. Mailaender Werner aus Nattheim

zum 84. Geburtstag

BV Murrhardt

08.11. Wurst Gerhard aus Murrhardt

zum 83. Geburtstag

BV Göppingen

08.11. Schaupp Erwin aus Birenbach

zum 80. Geburtstag

BV Sigmaringen

27.11. Haas Alfred aus Sigmaringendorf-Lauchertal

zum 75. Geburtstag

BV Kirchheim

24.11. Landthaler Herbert aus Ötlingen

zum 70. Geburtstag

BV Heilbronn

15.11. Weinmann Hermann aus Bad Rappenau

BV Kirchheim

25.11. Rindle Winfried aus Weilheim

26.11. Götz Brigitte aus Wernau

zum 65. Geburtstag

BV Backnang

08.11. Breisch Manfred aus Aspach

zum 60. Geburtstag

BV Göppingen

23.11. Dr. Hagmann Klaus aus Göppingen

zum 50. Geburtstag

BV Göppingen

20.11. Reimann Markus aus Eisligen

22.11. Köhler Markus aus Adelberg

Zum Vereinsjubiläum

BV Sulz

60 Jahre - Jäckle Wilhelm aus Dornhan

60 Jahre - Schmid Karl aus Weiden

50 Jahre - Heinzelmann Wolfgang aus Mühlheim

40 Jahre - Graf Karl aus Marschalkenzimmern

25 Jahre – Scheiermann Waldemar aus Sulz

Wir bitten Sie, Ihrem Vereinsvorsitzenden mitzuteilen, wenn Ihr Geburtstag/Jubiläum nicht in der Bienenpflege erscheinen soll.

Redaktionsschluss

Ausgabe Januar 2023 – 20. November 2022

Ausgabe Februar 2023 – 20. Dezember 2022

Bitte beachten Sie, dass nach Redaktionsschluss eingehende Mitteilungen keine Berücksichtigung mehr finden können.

Schulungskurse des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V. im Jahr 2022

Anmeldung bitte an die Geschäftsstelle des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V., Olgastr. 23, 73262 Reichenbach, Tel. (07153) 58115, Fax (07153) 55515 oder E-Mail: info@lvwi.de

Kursgebühr:

½-tägige Kurse = 10,00 € (auch Online-Schulungen)

1- und 2-tägige Kurse = 20,00 € (auch Online-Schulungen)

Die Anfängerschulung ist kostenlos

Bezahlung der Kursgebühr bitte durch Überweisung an: Volksbank Plochingen e. G.

IBAN: DE39 611 913 100 657 544 019

BIC: GENODES1VBP

Bei telefonischer und schriftlicher Anmeldung wird Ihre Anmeldung direkt in die Teilnehmerliste aufgenommen und ist verbind-

lich. Sie erhalten nur Bescheid, wenn kein Platz frei ist. Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten sich die Kursleiter vor, den betreffenden Kurs abzusagen.

Sollten Sie an einem Kurs verhindert sein, bitten wir Sie rechtzeitig (mindestens 3 Tage vorher) abzusagen. Bei nicht abgesagten Anmeldungen wird die Kursgebühr für den freigehaltenen Kursplatz erhoben!

- FÜR ALLE SCHULUNGEN GELTEN DIE JEWELTS AKTUELLEN REGELUNGEN DER CORONA-SCHUTZVERORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG -

Wachskurs (Halbtageskurs)

Am Samstag, 5. November, 13:30 bis ca. 17:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: „Von der Altwabe zur Honigwabe und vom Baurahmen und Deckelungswachs zur Mittelwand“. In diesem Kurs erfahren die Teilnehmer die Funktionsweise des Dampfwachsschmelzers und die Herstellung von Mittelwänden mit der wassergekühlten Mittelwandgussform. Außerdem wird gezeigt, wie Kerzen mit Silikonformen gegossen werden.

Kursleiter: Ulrich Schaible-März, Referent des Landesverbandes. Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Wachskurs (Ganztageskurs)

Am Samstag, 5. November, 10:00 bis ca. 16:30 Uhr im Lehrbienenstand Bläsiberg, Tübingen.

Kursinhalt: Was ist das Besondere an Bienenwachs und welche Funktion erfüllt es im Bienenvolk? Nach dem Theorieteil wird der Umgang mit Altwaben, dem Dampfwachsschmelzer und mit wassergekühlter Mittelwandgussform demonstriert und kann anschließend selbst geübt werden. Das Gießen von Kerzen aus gereinigtem Wachs bildet den Abschluss des Kurstages. Bitte bringen Sie Arbeitskleidung, bzw. Schutzkleidung mit.

Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Schulungskurse der Vereine

Bezirksbienenzüchterverein Aalen

Grundkurs Bienengesundheit

Termin: Samstag, 19.11.2022, 10:00 Uhr

Referent: Remigius Binder (RP Tübingen)

Veranstaltungsort: Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen

Kursanmeldung unter: www.imkerverein-aalen.de

Bezirksbienenzüchterverein Schwäbisch Gmünd

Honigschulung

Für Einsteiger und Fortgeschrittene führen wir am Samstag

19.11.2022 eine Honigschulung durch. Hierzu laden wir herzlich ein. Vermittelt werden das Fachwissen von der Entstehung von Honig in der Natur und die Weiterverarbeitung durch das Bienenvolk, über die fachgerechte Gewinnung und Verarbeitung durch den Imker, bis zur Aufmachung für die Vermarktung unter Beachtung geltender Vorschriften. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat und eine Teilnahmebescheinigung. Der Kursbesuch berechtigt zum Bezug und zur Nutzung der Gewährstreifen des D.I.B. Beginn 9:30 bis ca. 16:00 Uhr. Für das leibliche Wohl ist gesorgt. Ort: Lehrbienenstand des BV Schwäbisch Gmünd, Himmelsgarten 2, 73527 Schwäbisch Gmünd. Alle Interessierten können unter Voranmeldung teilnehmen. Kursgebühr € 20,- Kursleiter: Albrecht Müller, Alfdorf Anmeldungen richten Sie bitte an: Ralph Menz, E-Mail: Ralph-Menz@gmx.de

Einladung zur Herbsttagung der AGT Regionalgruppe Baden-Württemberg

Am Mittwoch, 16.11.2022 findet im Gasthaus Löwen in Heitersheim die Herbsttagung der AGT-Regionalgruppe Baden-Württemberg statt. Alle Mitglieder aber auch alle zuchtinteressierten Imker sind herzlich eingeladen.

Themen der Tagung sind unter anderem:

- Dateneingabe Zuchtwertschätzung
- Belegstellen der Landesverbände (Hoher Randen, Hornisgrinde und Herrenwald)
- Zuchtplanung und Termine 2023
- VSH-SMR Selektion bei der Honigbiene
- Berichte der Züchter und Zuchtgemeinschaften
- Königinnen-Ringtausch
- Förderung der Bienenzucht in Baden-Württemberg (neu ab 2023)

Die Tagung beginnt um 18 Uhr.

Tagungsort: Hotel Löwen
Hauptstr. 3
79423 Heitersheim

Ich wünsche eine gute Anreise und freue mich auf einen diskussionsreichen Abend.

*Leo Famulla
Obmann für Zucht in den Landesverbänden Baden und
Württemberg*

Bienenfreunde Haigerloch

Wir bieten am 25.02.2023 einen Ganztageskurs zum Thema Pollen und Propolis an. Referent ist Dr. Klaus Wallner. Kosten für Mitglieder Bienenfreunde Haigerloch 15 €, Nichtmitglieder 25 €. Essen und Getränke können erworben werden. Weitere Info nach Anmeldung. Anmeldungen bitte an Thomas Klingler: tklingler57@outlook.com

Wir freuen uns auf Euch!

AG TOLERANZZUCHT
im Deutschen Imkerbund
Erlenstr. 9
35274 Kirchhain



Einladung zum Koordinatorentreffen der AGT 2022

Liebe Mitglieder der AGT und liebe Züchterfreunde, auch in diesem Jahr soll ein Koordinatoren-Treffen der AGT stattfinden.

Die Tagung findet am **06.11.2022** in Hofgeismar statt. Die Veranstaltung findet wieder im Zusammenhang mit dem DIB Zuchtseminar statt, das am 05.11.2022 am gleichen Ort durchgeführt wird.

Der Tagungsort ist das **Hotel Viktorosa in 34369 Hofgeismar/Hessen, Erlenweg 2.**

Beginn ist um **09:00 Uhr** und gegen **12:00 Uhr** wird die Besprechung beendet sein, so dass die Teilnehmer noch gut nach Hause fahren können.

Alle Mitglieder der AGT und interessierte Züchter sind herzlich eingeladen.

Die einzelnen Regionalgruppensprecher und die Belegstellen werden über die vergangene Saison berichten.

Die Neugestaltung der AGT Homepage wird besprochen, hier sind Änderungswünsche und Anregungen erwünscht.

Geplant ist auch ein Vortrag zum Fortgang der SMR Brutuntersuchungen am Bieneninstitut Kirchhain.

Eine genaue Tagesordnung wird vor Ort bekanntgegeben.

Auch im kommenden Herbst müssen wir die Corona Regeln beachten, diese sind jetzt noch nicht bekannt aber wir richten uns nach den gesetzlichen Vorgaben.

Aus diesem Grund bitten wir Sie sich verbindlich bei der Geschäftsstelle der AGT Frau Braun bis spätestens 14.10.22 anzumelden.

Wir freuen uns auf eine rege Beteiligung und wünschen Ihnen allen eine gute Anreise nach Hofgeismar.

*Leo Famulla
Obmann für Zucht in den Landesverbänden Baden und
Württemberg*



BIOLAND- EINLADUNG

Seminar

Einstieg in die Bioland-Imkerei - Sprechstunde Umstellungsberatung Bienenhaltung

Wann: 10. November 2022, 19.00-21.00 Uhr

Wo: Bioland e.V. Geschäftsstelle Esslingen, Schelztorstr. 49, 73728 Esslingen

Thema: An diesem Abend geht es um die Umstellung konventioneller Bienenvölker auf eine ökologische Betriebsweise. Antworten zu folgenden Fragen stehen auf der Agenda: Wie verfare ich während der Umstellung mit meinen Beuten, den Völker und dem Wachs? Welche Richtlinien sind zu beachten und wie funktioniert die Kontrolle? Welche Vermarktungswege stehen mir offen und wie kennzeichne ich meine Produkte? Außerdem gibt es Informationen rund um die Arbeit des Biolandverbandes.

Referentin: Birgit Eßlinger, Bioland-Beratung

Veranstalter: Bioland e.V. Landesverband Baden-Württemberg

Kosten: keine Teilnahmegebühr, da gefördert im Rahmen der Förderung von Wissenstransfer- und Informationsmaßnahmen im Ökologischen Landbau durch das Land Baden-Württemberg

Wichtige Hinweise: Die Veranstaltung wird unter Hygienemaßnahmen durchgeführt: Wer mit einem Covid-19-Infizierten in Kontakt war bzw. wer selbst Symptome eines Atemwegsinfekts zeigt, ist von der Teilnahme ausgeschlossen. Es gelten AHA-Regeln (Abstand halten, Hygieneregeln wie z.B. Husten in die Armbeuge und Aufsetzen der Maske, wenn der Abstand nicht eingehalten werden kann). Änderungen durch den Gesetzgeber vorbehalten.

Anmeldung: Bioland e.V. Baden-Württemberg, Fax: 0711-55093985 oder E-Mail: veranstaltungen-bw@bioland.de
Bitte rechtzeitig abmelden, wenn der Termin nicht wahrgenommen werden kann, damit andere auf die freiwerdenden Plätze aufrücken können.

Weitere Informationen bei:

Birgit Eßlinger, Bioland-Beratung, Tel.: +49 711 550939-47, E-mail: birgit.esslinger@bioland.de



DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

November 2022

Präsident:	Torsten Ellmann	Fon:	0228 / 93292-0
Geschäftsführer:	Olaf Lück	Fax:	0228 / 321009
Geschäftsstelle:	Villiper Hauptstr. 3, 53343 Wachtberg	Internet:	www.deutscherimkerbund.de
		E-Mail:	info@imkerbund.de
Pressekontakt:	Petra Friedrich	Fon:	0228 / 9329218 oder 0163/2732547
		E-Mail:	presse@imkerbund.de

Liebe Imkerinnen und Imker, lesen Sie heute Informationen aus dem Haus des Imkers in Wachtberg zu den Themen:

- 91. deutschsprachiger Imkerkongress in Brixen
- Preise für Gewährverschlüsse steigen in 2023

Brixen setzt Maßstäbe

D.I.B. zeigt sich hochzufrieden mit dem Imkerkongress in Südtirol



Eröffnung des 91. deutschsprachigen Imkerkongresses

Der 91. Deutschsprachige Imkerkongress in Brixen konnte im dritten Anlauf endlich stattfinden. Corona-bedingt hatte der ausrichtende Südtiroler Imkerbund die Veranstaltung zuvor zweimal absagen müssen. Im Spätsommer 2022 ließen die niedrigen Inzidenzen glücklicherweise eine Veranstaltung mit vielen Besucherinnen und Besuchern zu. An den drei Veranstaltungstagen kamen bis zu 450 Zuhörer in die große Sporthalle. Als großer Vorteil entpuppte sich, dass die Länderstände der teilnehmenden Verbände direkt in einer kleinen Nebenhalle untergebracht waren, so dass die Besucherinnen und Besucher die kurzen Wege nutzten und zwischen den Vorträgen das Informationsgespräch suchten.

Der Deutsche Imkerbund verteilte an den drei Tagen aktuelle Druckwerke in großer Menge. D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann stellte sich immer wieder selbst an den Stand, um mit Mitgliedern ins Gespräch zu kommen. Das Magazin „Imker & Landwirte“ fand viel Anklang, gerade auch bei den Imkerinnen und Imkern aus Südtirol, Österreich, Liechtenstein, Luxemburg und der Schweiz. Im Gegensatz zur Imkerschaft aus Deutschland war das fachlich ausgezeichnete Magazin in dieser Gruppe weniger bekannt. Entsprechend viele Gespräche am Stand behandelten das Spannungsfeld zwischen Imkereien und Landwirtschaft, das der D.I.B. mit



seinen Aktivitäten erfolgreich aufzulösen versucht.
Vollbesetzte Turnhalle im Sportzentrum Brixen

Das Vortragsprogramm stand unter dem Kongressmotto „Biene trifft Zukunft“. So stellte die Hamburger Oecotrophologin Renate Frank in ihrem Eröffnungsvortrag ganz neue Erkenntnisse zum Thema Ernährung und Honig vor. Ihre überraschende Empfehlung: Zwei Esslöffel Honig am Tag helfen beim Abnehmen, das zeigten ihre Forschungen. Auch sonst konnte Frank mit vielen interessanten Aspekten rund um den Honig aufwarten.

Auch die anderen Vorträge lieferten neueste Erkenntnisse aus der Bienenforschung. Dabei ging es neben der Amerikanischen Faulbrut, Pflanzenschutzmitteln und Wildbienen natürlich auch um die Varroa-Milbe. Dr. Ralph Büchler vom Bieneninstitut Kirchhain ist gerade frisch in die Rente eingetreten. Mit dem Ruhestand nahm er es allerdings nicht so genau, sondern rüttelte die Imkerinnen und Imker mit seinem Vortrag vielmehr gehörig auf. Eine Varroa-Resistenz sei aus seiner Sicht binnen der kommenden zehn Jahre erreichbar, wenn die Imkereien nur ihre Betriebsweise umstellten. Unter großem Applaus überreichte D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann dem hochverdienten Forscher im Anschluss eine Dankurkunde, die – außer der Reihe – alle Präsidenten der Ausrichter-Verbände unterschrieben hatten. „Das dürfte eine ziemlich einmalige Urkunde für einen ebensolchen Wissenschaftler sein“, stellte Ellmann bei der Übergabe fest.

Die Imkerausstellung in Brixen ist wohl bei allen Teilnehmenden als voller Erfolg angekommen. Ellmann lobte den Ausrichter-Verband für seine erfolgreiche Arbeit: „Der Imkerverband Südtirol hat hier neue Maßstäbe gesetzt.“ Am Ende übernahm John Weis, Präsident vom Letzeburger Landesverband für Bienenzucht, die Fahne der Wanderausstellung. Diese wird in zwei Jahren in Luxemburg wehen. Das Großherzogtum wird sich an Brixen messen lassen müssen.

Preise für Gewährverschlüsse steigen in 2023 an

Deutscher Imkerbund reagiert auf hohe Einkaufspreise

Für die Papierindustrie läuft es aktuell nicht gut. Angesichts der hohen Energiepreise warnt der Präsident des Verbandes der deutschen Zellstoff- und Papierindustrie „Keiner weiß, ob er im Herbst oder Winter noch produzieren kann.“ Der Krieg von Russland gegen die Ukraine verschlechtert die Situation noch zusätzlich, denn beide Länder sind wichtige Lieferanten für Stärke, Holz und Zellstoff, Rohstoffe, die die Papierindustrie dringend benötigt.

Angesichts dieser Lage steigen die Preise für Papier derzeit ausgesprochen stark an. Dabei hatte sich der Preisindex zwischen 2015 und 2020 kaum verändert. Der Papiermarkt bewegte sich mit kleineren Ausschlägen auf etwa dem gleichen Niveau. Mit Ausbruch der Pandemie im vergangenen Jahr gerieten die Preise an den Papierbörsen aber doch in Bewegung. In diesem Jahr klettern die Preise auf Rekordhöhen. Die Einkaufspreise liegen 65,8 Prozent über jenen aus 2015. Bei manchen Spezialpapieren fällt der Aufschlag noch heftiger aus.

Davon betroffen ist auch die Preisgestaltung für die Gewährverschlüsse. 2018 hatte der Deutsche Imkerbund zuletzt die Preise angepasst. „Wir konnten die Kosten in den vergangenen drei Jahren durch Optimierungen und eine vorausschauende Einkaufspolitik im Griff behalten, aber jetzt zwingt uns der Markt zum Handeln“, sagt D.I.B.-Geschäftsführer Olaf Lück. Dabei ist ihm wichtig zu betonen, dass der Deutsche Imkerbund die Kostensteigerung nicht in voller Höhe weitergibt, sondern eine moderate Anpassung vornimmt. „Durch den neuen Shop hoffen wir, die internen Prozesse so zu optimieren, dass wir einen Teil der Preissteigerungen anders abfedern können“, so Lück.

Die neuen Preise treten zum 1.1.2023 in Kraft. Wer noch vorher seine Bestellung auf den Weg bringt, profitiert von den günstigen Preisen. Lück betont: „Wir haben den Veröffentlichungszeitpunkt ganz bewusst frühzeitig gewählt, um allen die Chance zu geben, noch bis Jahresende zu den aktuellen Konditionen Gewährverschlüsse zu beziehen.“



Artikel	Bezugspreis bis 31.12.2022	Bezugspreis ab 01.01.2023	Konditionen
GV-Etikett 500 St. mit Adresseindruck 250g/500g nassklebend (gummiert)	33,20 €	37,60 € +13,3 %	inkl. Verpackung, exkl. Porto
GV-Etikett 1000 St. mit Adresseindruck 250g/500g nassklebend (gummiert)	45,90 €	58,40 € +27,2 %	inkl. Verpackung, exkl. Porto
GV-Etikett 1000 St. mit Adresseindruck, 500g ohne Kleber (ungummiert)	42,20 €	46,30 € +9,7%	inkl. Verpackung, exkl. Porto
GV-Etikett 500 St. mit Adresseindruck 30g nassklebend (gummiert)	42,00 €	37,60 € -10,5%	ab 01.01. ohne Deckeleinlagen inkl. Verpackung, exkl. Porto
GV-Etikett, 1000 St. / mit Adresseindruck, (30g) – nassklebend (gummiert)	58,28 €	52,75 € -9,5%	ab 01.01. ohne Deckeleinlagen inkl. Verpackung, exkl. Porto

Fortsetzung: Die Praxis

Die Praxis unterteilte sich in einen kurzen Theorieinput über das, was am Praxistag am Stock gearbeitet wird und ließ Raum für Fragen der Teilnehmer. Bei der Arbeit am Stock wurde sehr viel Wert auf do-it-yourself gelegt: Die Teilnehmer agierten von Anfang an mit imkerlichem Gerät am Stock und machten ihre praktischen Erfahrungen. Natürlich wurde das Zeitfenster der praktischen Arbeit im Verlauf des Praxisteils mehr und mehr länger. Anfangs wurde viel gezeigt und einzelne einfache Dinge konnten von den Neu Imkern persönlich am Stock erledigt werden. Mit der Zeit wurden diese Praxisfenster des Selbstarbeitens immer länger.

Praxis 0 Winterbehandlung (Bonus und nicht verpflichtend)

- Winterbehandlungsmittel
- Standbuch
- Gewichtskontrolle durch Anheben
- Futtersichtkontrollen
- Flugloch frei machen
- Wärmehaushalt
- Anzeichen für Brutfähigkeit
- Abschätzen der Volksstärke

Praxis 1 – Winternachscha

- Fluglochkontrolle
- Standbuch
- Möglichkeiten der Gewichtskontrolle im Vergleich (Federwaage, Anheben, Stockwaage)
- Futtersichtkontrolle
- Notfütterung
- Flugloch frei machen
- Abschätzung der Volksstärke
- Drohnenrahmen
- Bodenwindel
- Bienentränke

Praxis 2 – Brutraumweiterung zur Saalweidenblüte

Grund der Erweiterung

- Zeitpunkt der Erweiterung
- Volksentwicklung mit der Frühtracht, Schwarmkontrolle
- Arbeiterinnenzellen
- Drohnenrahmen zur Varroa-Prophylaxe
- Varroa-Problematik
- Futterkontrolle nach Liebefelder Schätzmethode
- Unbegattete Jungköniginnen
- Fluglochkontrolle
- Kippkontrolle

- Zweiter Blick ins Volk
- Richtiges Smoker in Betrieb nehmen
- Sauberes imkerliches Arbeiten
- Charakterisierung der Bien-Mitglieder (Arbeiterinnen vs. Königin, ggf. Drohnen)
- Charakterisierung der unterschiedlichen Brutzellen (Drohnen- vs. Arbeiterinnenzellen)
- Bestiftung sichten, ggf. den Unterschied zwischen verdeckelter Brut vs. Winterfutter erklären
- Drohnenrahmen geben
- Spätester Termin: Mittelwände einlöten

Praxis 3 – Ableger Bildung

- Grund der Ableger Bildung
- Zeitpunkt des Erweiterns
- Unterschiede zwischen Einwaben Brutableger, Sammelbrutableger, Kunstschwarmbildung

Bienenmassenschätzung nach Liebefelder Schätzmethode oder mit Hilfe der Abschätzung in den Wangengassen

Ableger Behandlung mit Milch- bzw. Oxalsäure nach 4 Wochen nach Ableger Bildung

- Fluglochkontrolle, Kippkontrolle, 3. Blick ins Volk
- Schwarmzellen, Spielnapfchen, ggf. Nachschaffungszellen erklären
- Kein Auseinanderreißen des Brutnestes
- Erweitern zur Seite hin
- Brechen von Schwarmzellen

Praxis 4 – Honigraumerweiterung

- Grund der Erweiterung
- Zeitpunkt der Erweiterung zur Kirschblüte
- Imkern mit Absperrgitter und ohne
- Kalt- und Warm bau
- DIB-Ansprüche vs. EU-Ansprüche an die Honigqualität
- Fluglochkontrolle, Kippkontrolle, 4. Blick ins Volk
- Nektar vs. fertiger Honig (Sprits probe)
- Ausschneiden der Drohnenrähmchen
- Einschmelzen des Drohnenrahmenabschnitts im Sonnenwachsschmelzer

Praxis 5 – Honigernte

- Unterschiede Frühtracht (Nektarhonige)

- vs. Spättracht (Honigtauhonige)
- Vorteil von Bienenfluchten
- Honig als Vorrat für den Winter
- Spritzprobe
- Entnahme von Honigzargen
- Entnahme von Teilhonigwaben (in eigenes frisches Magazin)
- Transport von Honigwaben zum Schleudern

Praxis 6 – Spätsommerpflege

- Biotechnologische Verfahren gegen Varrose (Bann Wabe, totale Brutentnahme)
- Chemische Methoden dreistufig (Milchsäure-/Oxalsäure Behandlung der Ableger, Ameisensäure Behandlung (Liebig-Dispenser vs. Schwammtuch) der Jung- und Alt-Völker, Oxalsäure Behandlung (Sprühen) bei brutfreien Völkern)
- Kombinierte Verfahren (Teilen und Behandeln, künstliche Brutpause durch Käfigen der Königin)
- Varroa-Wetter
- Wabenpflege, Einengen
- Winterbehandlung (vor Weihnachten)
- Ggf. Kunstschwarmbildung (Totale Brutentnahme)
- Ggf. Teilen und Behandeln (TuB-Konzept)

Nach dem Kurs möchten wir uns in Form eines anonymen Online-Fragebogens von unseren Kursteilnehmern zeitnah evaluieren lassen. Die konstruktive Kritik wird in unser Ausbildungskonzept eingearbeitet und ggf. stellen wir das Finetuning hier wieder vor.

Wer Fragen zu unserem aktuellen Ausbildungskonzept hat oder gerne Unterstützung in der Durchführung eines eigenen Imkerkurses möchte, der darf sich gerne per E-Mail an den Autor wenden.

Marcus Kuntze
info@kuntze.education



Naturbücher



Du kennst und hast sicherlich vielerlei Naturbücher. Ich habe auch jede Menge in meinem Schrank. Aber als ich diese beiden aus dem DK Verlag gesehen habe konnte ich nicht anders. Ich wollte sie haben. Diese wanderten unauffällig in das Regal meiner zweiten Klasse. Aber sie blieben nicht lange unentdeckt.

Alleine die Goldschrift am Buchrücken zieht dich magisch an. Und hast du die Bücher erst einmal in der Hand, vergeht die Zeit wie im Fluge und du kannst nicht mehr aufhören, geschweige denn das Buch aus der Hand legen. So viele Dinge gibt es zu entdecken und zu bestaunen. Die Schrift ist von der Schriftgröße her gut lesbar und die Texte zu den Bildern und die Erklärungen auch gut verständlich geschrieben. Hatte eines der Kinder meiner Klasse das Buch in der Hand, wollten es alle haben. Du wirst in die Welt der Naturschätze eingeführt und erhältst Informationen zu spannenden Funden: Was ist goldgelb wie Honig und schimmert wie Glas? Ich verrate es dir ganz unten auf der Seite. (*1*)

Oder: weißt du, was eine „Meerjungfrauentasche“ ist? (*2*)

Einer meiner Schüler sagte zu mir: „Es ist so toll, dass die Entscheidung schwer fällt, sich für ein Thema zu entscheiden.“ Diese Aussage spricht für sich.

Ein kanadischer Insektenforscher sagte einmal:

„Die Welt ist so reich an Wundern – aber so arm an Augen, die sie sehen.“

Wie Recht er doch mit dieser Aussage hat. Ein guter Freund von mir meinte als er die Bücher bei mir sah und diese durchblättert, dass diese doch bestimmt nicht preiswert wären. Für die edle Aufmachung, die zahlreichen Fotos, Grafiken und Zeichnungen, die Goldfolie und den Goldschnitt, der in den Büchern verwendet wird, sind sie relativ „preisgünstig“.

Der DK Verlag hat die Bücher für 24,95€ in den Handel gebracht.

„Wundervolle Welt der Natur“, 224 Seiten
„Große und kleine Schätze der Natur- über 100 Fundstücke und was sie uns erzählen“, 191 Seiten

„Wir Menschen sind Teil der Natur und können ohne sie nicht überleben.“

(Ben Hoare)

Hier ein paar Auszüge daraus. Auf der Seite des DK Verlages findest du noch weitere Informationen und Einblicke:

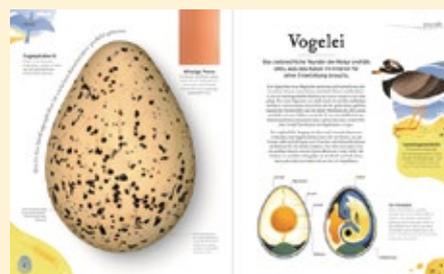
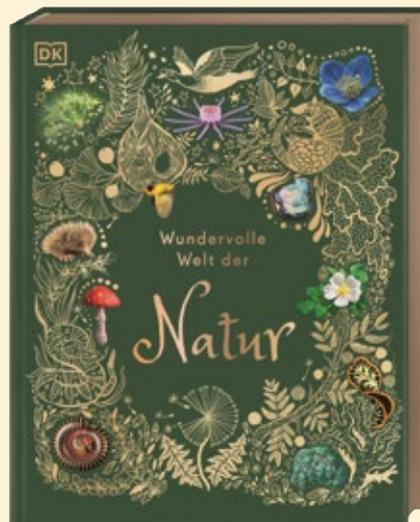
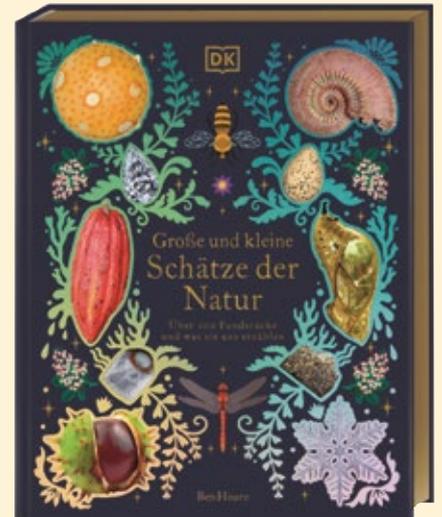
<https://www.dorlingkindersley.de/buch/ben-hoare-kaley-mckean-grosse-und-kleine-schatze-der-natur-9783831044009>

Auf der Internetseite gibt es sogar einen Trailer! Eine andere Möglichkeit: Du gibst den Titel der Bücher bei Youtube ein. Dort siehst du ein Video über das Buch. Toll! Die Texte in beiden Büchern stammen von Ben Hoare, die Illustrationen von Angela Rizza, Daniel Long und Kaley McKean.

Vielleicht wird es einer deiner Wünsche für die Bücherei, in der du Mitglied bist, vielleicht erzählst du in deiner Schule oder deinem Kindergarten davon oder wünschst es dir zu Weihnachten?

Schreib mir doch einmal, welche Bücher deine Lieblingsbücher sind.

Wie immer freue ich mich, deine Patricia Günther



Lösungen: *1* Bernstein
2 Eikapsel von einem Hai oder Rochen

Efeu: Späte Pollen- und Nektarquelle (Teil 2)

Mit seinem späten und letzten Nektar- und Pollenangebot im Jahr lockt der Efeu auch Fliegen und Schmetterlinge an. Unter diesen Gästen befinden sich regelrechte „Zugvögel“, die vor Wintereinbruch in den warmen Süden fliehen.

Schwebfliegen

Blütenökologisch zählt der Efeu sowohl zu den „Wespenblumen“ als auch zu den „Fliegenblumen“. Unter den Schwebfliegen finden sich vor allem drei häufige Arten der Gattung *Eristalis* auf den Efeublüten ein: Die als Mistbiene bekannte Scheinbienen-Keilfleckschwebfliege (*Eristalis tenax*), die Gemeine Keilfleckschwebfliege (*E. pertinax*) und die Kleine Bienenschwebfliege (*E. arbustorum*). Alle drei Arten besuchen eine Vielzahl von Blüten und nehmen sowohl Nektar als auch Blütenstaub auf.

Die Mistbiene gehört zu den rund 30 wandernden Arten unter den Schwebfliegen: Die Weibchen der späteren Generationen versuchen der kalten Jahreszeit durch gerichtete Flüge nach Süden auszuweichen. Ihre Nachkommen kehren im nächsten Jahr nach Norden zurück, wo im Frühjahr schon viele Blumen blühen und die für manche Schwebfliegenlarven wichtige Blattlausvermehrung bis zum Frühsommer einen Höhepunkt erreicht.

Schmetterlinge

Dem so verlockenden Nektarangebot können auch drei Tagfalterarten nicht widerstehen: Admiral (*Vanessa atalanta*), Tagpfauenauge (*Inachis io*) und C-Falter (*Polygonium c-album*). Die Raupen dieser häufigen Arten leben auf der Brennnessel.

Der Admiral ist ein ausgesprochener Wanderfalter, der jedes Frühjahr aus dem Mittelmeerraum bei uns einfliegt. Seine sich mit Efeu-Nektar stärkenden Nachkommen ziehen im Herbst wieder in den Süden. Das gleiche trifft für das ebenfalls an Efeu beobachtete Taubenschwänzchen zu. Auch für das Tagpfauenauge ist das Nektarangebot der Efeublüten zeitweise oder lokal von großer Bedeutung. Gelegentliche Beobachtungen von Tagpfauenaugen über dem Meer oder im Hochgebirge belegen,



Abb. 01 - Die Gelbband-Torfschwebfliege besucht neben Doldenblütlern und Disteln auch die Blüten des Efeu. Foto: V. Fockenberg



Abb. 02- Die Mistbiene -hier ein Weibchen- ist die häufigste Art unter den heimischen Schwebfliegen. Foto: BS Thurner Hof



Abb. 03- Die Kaiser-Goldfliege besucht neben Aas und Dung auch regelmäßig die nektarreichen Efeublüten. Foto: H. Hintermeier

dass auch diese Falterart aus seinem Verbreitungsgebiet heraus Wanderungen unternimmt.

Von den Blättern des Efeu nähren sich – wenn auch nicht ausschließlich – die Raupen mehrerer Falterarten: Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Schwarzes Ordensband (*Mormo maura*), Nachtschwalbenschwanz (*Ourapteryx sambucaria*), Zweifleckiger Baumspanner (*Peribatodes rhomboidaria*), Gelbgrüner Lappenspanner (*Acasis viretata*).

Marienkäfer

Ein nicht seltener Gast auf Efeublüten ist der Zweipunkt-Marienkäfer (*Adalia bipunctata*), der sich mit fett- und eiweißreichem Pollen stärkt. In seinem typischen und häufigsten Erscheinungsbild zeigt dieser Käfer zwei schwarze Punkte auf den roten Flügeldecken. Bei der zweithäufigsten Form hat sich dagegen die schwarze Farbe soweit über die Flügeldecken ausgebreitet, dass nur noch sechs roten Flecken übriggeblieben sind. Es kommen aber auch einfarbig rote und schwarze Tiere vor und zwischen diesen Extremen gibt es alle nur denkbaren Übergänge. Insgesamt wurden bis zu 150 Varianten beobachtet. Marienkäfer können bis zu 14 Monate alt werden und überwintern in verschiedenen Schlupfwinkeln im Freien oder in Gebäuden, wo sie bisweilen in größeren Ansammlungen angetroffen werden können.

Alte Heil- und Kultpflanze

Der Efeu ist wegen seiner stark antiseptischen Eigenschaft seit altersher auch als Heilpflanze bekannt und wurde früher gegen die Pest eingesetzt. Blätter in Essig eingeweicht, sollten in 8–10 Tagen die Krätze heilen. Ein aus frischen Blättern hergestellter Breiumschlag wurde äußerlich gegen Geschwüre und schlecht heilende Wunden verwendet. Eine ebenfalls aus Blättern gewonnene Salbe sollte geschwollenen Füßen Erleichterung bringen und gegen Hühneraugen helfen.

Die moderne Phytotherapie empfiehlt Efeublätter als Tee oder zu Fertigpräparaten verarbeitet bei Atemwegserkrankungen, chronischem Katarrh, Bronchitis und Keuchhusten. Im alten Ägypten galt der Efeu als die Pflanze des Vegetationsgottes Osiris, im antiken Griechenland war er mit der Weinrebe dem Dionysos geweiht. Er und sein Gefolge schmückten sich bei ihren Trinkgelagen mit Kränzen aus Efeu.



Abb. 04 - Das Tagpfauenauge überwintert im Falterstadium gerne in Gebäuden.
Foto: H. Bahmer



Abb. 05 - Auch die zweite Generation des C-Falters überwintert im Falterstadium.
Foto: Hbrech



Abb. 06- Der Admiral fliegt als Wanderfalter zur Überwinterung in den Mittelmeerraum.
Foto: H. Bahmer



Abb. 07- Die Raupen des Nachtschwalbenschwanzes ernähren sich von den Blättern des Efeu und einiger anderer Laubgehölze.
Foto: P. Clemens



Abb. 08- Der Zweipunkt-Marienkäfer verweilt bei seiner ausgiebigen Pollenmahlzeit sehr lange auf den Blüten.
Foto: H. Hintermeier

Entgegen der dionysischen Maß- und Haltlosigkeit besaß der Efeu noch einen weiteren Symbolwert: Weil er sich nur dann zu voller Größe entfalten kann, wenn ihm eine andere Pflanze die notwendige Stütze bietet, wurde er zum Sinnbild der Freundschaft und Treue. Ein Brautpaar erhielt daher im alten Griechenland stets einen Efeuzweig.

Efeublätter waren auf Altären, Bildsäulen und Trinkgefäßen kein seltener Schmuck. Wie so manches andere immergrüne Gehölz stand auch der Efeu für ewiges Leben. So betteten die ersten Christen ihre Verstorbenen auf Efeu, Andersgläubige dagegen auf Zypressenzweige. Heute schätzt

man die Pflanze zwar als pflegeleichten, immergrünen Grabschmuck, vom ursprünglichen Efeu-Kult mit seinem reichen Symbolgehalt ist jedoch so gut wie nichts übrig geblieben.

Helmut Hintermeier
Ringstraße 2
91605 Gallmersgarten

Gültig im November 2022

Imkergut
... natürlich-Heimat!

Vernünftige Imker-Konditionen!

Cum Natura GmbH
Am Froschbächle 17 | 77815 Bühl
Tel.: 07223 95115-56
info@imkergut.de

Ruf uns gleich an oder besuche unseren Onlineshop.

www.imkergut.de

6x MET 0.75l +
6x Früchten 0.75l

+ gratis Rezeptbuch & Glühfix

- heiß & kalt ein Genuss
- mit & ohne Alkohol
- ein Muss für jeden Weihnachtsmarkt

Jetzt bestellen!

MET auch im 10l Kanister erhältlich



Die Rolle des Honigs in der Ökologie des Bienenstocks: Ernährung, Entgiftung, Langlebigkeit und Schutz vor Bienenkrankheiten

Eine Zusammenfassung der neuesten Forschungsergebnisse

Bei Honig handelt es sich um eine komplexe Mischung aus bis zu 200 verschiedenen Substanzen, die für antimikrobielle Wirkungen verantwortlich gemacht werden. Diese Komponenten stammen aus gesammelten Pflanzenquellen, endogenen Honigbienensekreten und damit verbundenen Mikrobiota und sind oft spezifisch für bestimmte Honigsorten. Bekanntermaßen spielt Honig eine wichtige Rolle in der Apitherapie. Wenngleich die medizinische

Wirkung von Honig früher weitgehend anekdotischen Charakter hatte, gibt es mittlerweile sehr gute wissenschaftliche Hinweise dafür, dass Honig medizinisch wirksam ist. Dies gilt insbesondere für die Behandlung von Wunden bei Verletzungen, Verbrennungen, durch Strahlentherapie u.v.a.m.. Dem interessierten Leser sei an dieser Stelle das Buch „Bienenprodukte in der Medizin: Apitherapie nach wissenschaftlichen Kriterien bewertet“ (ISBN-10:

3844086617; ISBN-13: 978-3844086614) empfohlen. Honig hat aber nicht nur positive Wirkungen auf den Menschen. Auch bei Bienen geht dessen Nutzen weit über die einfache Ernährung hinaus. Honig hat weitreichende Auswirkungen auf die Gesundheit des Bienenvolkes. Verschiedene Komponenten spielen dabei eine positive Rolle. Sie sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Ubiquitäre Honigbestandteile und ihr ökologischer Nutzen für den Bienenstock.

Honigbestandteil	Ursprung	Funktion	Ökologischer Vorteil
B-Glukosidase	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse	Enzym, dass aufgenommene glukosehaltige Gifte spaltet	Neutralisiert mögliche giftige Phytochemische Stoffe
Diastase	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse und Pflanzennektar	Enzym, dass Stärke und Dextrine in kleinere Kohlenhydrate spaltet	Spielt eine Rolle bei der Verdauung von Pollen
Glukose-Oxidase	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse und Pflanzennektar	Enzym, dass Glukose unter Bildung von Glukonsäure und Wasserstoffperoxid spaltet	Schützt Honig vor der mikrobiellen Zersetzung
Invertase	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse und Pflanzennektar	Enzym, dass Zucker (Sukrose) in Glukose und Fruktose spaltet	-
Bienen-Defensin I	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse	Zusätzliche antimikrobielle Wirkung	Verhindert das Wachstum von Mikroben, schützt Honig vor dem Verderben
Haupt-Gelée royal-Protein-1	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse	Protein, das bei der Abspaltung antimikrobielle Peptide liefert	Verhindert das Wachstum von Mikroben, schützt Honig vor dem Verderben
Organische Säuren	Hauptsächlich produziert während des Reifeprozesses, einige direkt aus Pflanzen	Etwa 30 organische Säuren mit verschiedenen Funktionen	Erhöhen den Säuregehalt im Honig, schützen den Honig vor dem Verderben
Aminosäuren	Sekretion der Hypopharyngeal-Drüse und Pflanzennektar und Pollen	Etwa 26 Aminosäuren mit verschiedenen Funktionen	Trägt zu den antioxidativen Eigenschaften von Honig bei
Catalase	Pflanzennektar und Pollen	Enzym, dass Wasserstoffperoxid in Wasser und Sauerstoff spaltet	Schutz der Bienen vor oxidativem Schaden durch hohe Wasserstoffperoxid-Konzentrationen
Phenolische Komponenten	Pflanzennektar und Pollen	Verschiedene Funktionen einschließlich der Hemmung der reaktiven Sauerstoffspezies (Sauerstoffradikale)	Schutz der Bienen vor oxidativem Schaden
Pflanzenwirkstoffe (Phytochemikalien)	Pflanzennektar und Pollen	Verschiedene Substanzen mit verschiedenen Funktionen	Einfluss auf Entwicklung der Bienenwesen und der Kastenentstehung

Krankheit	Krankheitserreger	Wirksame Honige		Art der Wirkung auf Krankheitserreger
Amerikanische Faulbrut	Paenibacillus larvae	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Raps (Brassica rapa) • Zitrus (Citrus spp.) • Klee (Trifolium alexandrinum) • Baumwolle (Gossypin barbadens) 	<ul style="list-style-type: none"> • Heide (Calluna vulgaris) • Honigtau • Linde (Tillia spp.) • Rumänischer polyfloraler Honig • Sonnenblume (Helianthus annuus) 	Wachstumshemmung
Europäische Faulbrut	Melissococcus plutonius	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Rumänischer polyfloraler Honig 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonnenblume (Helianthus annuus) 	Wachstumshemmung
Europäische Faulbrut (Zweiterkrankungen)	Bacillus pumilus	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Rumänischer polyfloraler Honig 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonnenblume (Helianthus annuus) 	Wachstumshemmung
	Brevibacillus laterosporus	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Rumänischer polyfloraler Honig 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonnenblume (Helianthus annuus) 	Wachstumshemmung
	Enterococcus faecalis	<ul style="list-style-type: none"> • Manuka (Leptospermum spp.) • Faurea (Faurea saligna) • Algarrobo (Prosopis nigra) • Mandel (Prunus dulcis) • Türkischer Honig – Marke „Anzer“ • Argentinischer polyfloraler Honig • Australischer polyfloraler Honig • Banksie (Banksia spp.) • Eukalyptus (Eucalyptus patens) • Zylinderputzer (Callistemon spp.) • Brazilianischer polyfloraler Honig • Australischer Honig – Marke „Capilano“ • Kubanischer polyfloraler Honig • Eukalyptus (Eucalyptus spp.) • Eukalyptus (Eucalyptus marginata) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zitrone (Citrus limon) • Manuka (Leptospermum scoparium) • Manuka (Leptospermum subtenuis) • Marribaum (Corymbia calophylla) • Mispel (Mespilus germanica) • Mexikanischer polyfloraler Honig • Moort (Eucalyptus platypus) • Orange (Citrus spp.) • Feigenkaktus (Opuntia spp.) • Rhododendron (Rhododendron spp.) • Edelkastanie (Castanea sativa) • Spanischer polyfloraler Honig • Türkischer polyfloraler Honig • Wandoo (Eucalyptus wandoo) 	Wachstumshemmung
	Paenibacillus alvei	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Rumänischer polyfloraler Honig • Sonnenblume (Helianthus annuus) 		Wachstumshemmung
Pilze	Nosema apis	<ul style="list-style-type: none"> • Manuka (Leptospermum scoparium) • Neuseeländischer polyfloraler Honig 		Verringerte Lebensfähigkeit der Sporen
	Nosema ceranae	<ul style="list-style-type: none"> • Robinie (Robinia pseudoacacia) • Sonnenblume (Helianthus annuus) 		Verringerte Sporenlast in infizierten Bienen



Damit hat Honig Einfluss auf die

- Toleranz der Bienen gegenüber Giften (Toxinen),
- Langlebigkeit der Honigbienen,
- Entwicklungsregulation,
- Immunität,
- Stressreaktion und die
- Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheitserregern.

Imkerpraktiken, die Honig durch Zuckerlösungen ersetzen, können den Bienenstock mit allgemeiner Nahrung versorgen, aber dies könnte Auswirkungen auf zahlreiche Aspekte der Gesundheit von Honigbienen und Bienenstöcken haben.

Tabelle 2 fasst den aktuellen Erkenntnisstand darüber zusammen, welche Krankheiten, bzw. Krankheitserreger sich durch welche Honige positiv im Sinne der Verhinderung von Krankheiten beeinflussen lassen sowie den Wirkmechanismus, der für die Wirkung verantwortlich ist. Sicher wünscht sich der Leser in dieser Zusammenstellung mehr Informationen zu heimischen Pflanzen. Da die Zusammenstellung auf internationalen wissenschaftlichen Arbeiten basiert, finden sich hier überwiegend Pflanzen, die nicht in Mitteleuropa anzutreffen sind. Sicherlich dürfte das therapeutische Füttern der Bienen mit solchen

Honigen keine sinnvolle Option sein. Interessant scheint aber der Robinienhonig zu sein, der bei Amerikanischer Faulbrut, Europäischer Faulbrut und deren Folgeerkrankungen sowie bei *Nosema ceranae* und Steinbrut durch *Aspergillus niger* wirksam zu sein scheint. Bienenstände in der Nähe von Robinienbeständen sollten daher für Imker interessant sein, da sich die Tracht daraus neben der Honigernte positiv auf die Gesundheit des Volkes auswirken sollte.

Zusammenfassung

Honig spielt eine grundlegende Rolle bei der Erhaltung der Gesundheit des Bienenvolkes. Über die einfache Ernährung hinaus hat der Honigkonsum weitreichende Auswirkungen auf Toxintoleranz, Langlebigkeit von Honigbienen, Entwicklungsregulation, Immunität, Stressreaktion und Resilienz gegenüber Krankheitserregern. Imkereipraktiken, die Honig durch Zuckerlösungen ersetzen, können den Bienenstock zwar Energie liefern, aber auch negative Einflüsse auf die Honigbienen- und Bienenstockgesundheit haben. In diesem Zusammenhang soll erwähnt werden, dass es noch vieles gibt, was aktuell nicht vollständig verstanden wird, einschließlich der Fragen,

wie und warum Honig die Gesundheit von Bienen stellen und verwenden kann, wie die Mechanismen durch welche Mechanismen Honig die Gesundheit ihrer Sammelverhalten basieren, wie Honig die Bedürfnisse der Kolonien ändern, wie die Mikrobiota von gefressenen Pflanzenbestandteilen und der Honigbienen-darm zu den funktionellen Eigenschaften von Honig beitragen, ob und wie verschiedene sekundäre Pflanzenstoffe, körpereigene Sekrete und andere Honigbestandteile synergetisch zusammenarbeiten, um ihre volle Wirkung zu entfalten, und wie sich verschiedene Nahrungsquellen auf die Gesundheit von Bienen und Bienenstöcken auswirken.

Die Beantwortung dieser Fragen könnte einen großen Beitrag dazu leisten, dass die Vitalität der Honigbienen verbessert wird, und Imker erfolgreicher die Völker betreuen können.

Literatur

Fernandes KE, Frost EA, Remnant EJ, Schell KR, Cokcetin NN, Carter DA. The role of honey in the ecology of the hive: Nutrition, detoxification, longevity, and protection against hive pathogens. *Front Nutr.* 2022 Jul 25; 9: 954170

Steinbrut	Aspergillus flavus	<ul style="list-style-type: none"> • Mandel (<i>Prunus dulcis</i>) • Zitrone (<i>Citrus limon</i>) • Manuka (<i>Leptospermum scoparium</i>) • Mispel (<i>Mespilus germanica</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Orange (<i>Citrus spp.</i>) • Feigenkaktus (<i>Opuntia spp.</i>) • Nicht näher spezifizierter pakistanischer Honig 	Wachstumshemmung
		<ul style="list-style-type: none"> • Nicht näher spezifizierter nigerianischer Honig 	Wachstumshemmung und reduzierte Sporenbildung	
		<ul style="list-style-type: none"> • Orange (<i>Citrus spp.</i>) 	Verhinderung der Aflatoxin-Produktion	
	Aspergillus fumigatus	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht näher spezifizierter nigerianischer Honig 	Wachstumshemmung und reduzierte Sporenbildung	
		<ul style="list-style-type: none"> • Beninischer polyfloraler Honig • Manuka (<i>Leptospermum scoparium</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht näher spezifizierter pakistanischer Honig 	Wachstumshemmung
	Aspergillus niger	<ul style="list-style-type: none"> • Robine (<i>Robinia pseudoacacia</i>) • Himalaya Honig – Marke „Apis“ • Indischer Honig – Marke „Dabur“ • Indischer Honig – Marke „Khadi“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Malaysischer Tualang polyfloraler Honig • Jejube (<i>Ziziphus jujuba</i>) • Nicht näher spezifizierter pakistanischer Honig 	Wachstumshemmung
		Aspergillus parasiticus	<ul style="list-style-type: none"> • Orange (<i>Citrus spp.</i>) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Beninischer polyfloraler Honig 			Wachstumshemmung



THOMAS GLOGER

Fake Honig = Fake Gesundheit

Eine zu einfache Gleichung?

Auf der 47. Apimondia in Istanbul diesen August gab es 2 bemerkenswerte Vorträge. Etienne Bruneau (Vorsitzender der Apimondia Wissenschaftskommission) und Cristina Mateescu (Vorsitzende Apitherapiekommission) hielten 2 Vorträge, die eindringlich unterstrichen, daß die Fälschung von Honig kein Kavaliersdelikt ist und nicht nur die Imker betrifft. Diese müssen seit Jahren - weltweit gerechnet - mit ca. 40% gefälschtem, billigem Honig konkurrieren. In Südamerika müssen gute Imkereien schließen und weltweit arbeiten Imker für einen Hungerlohn. Die Effekte für die weltweite Imkerei sind also erschreckend, aber nicht nur die, sondern auch die gesundheitlichen Folgeerscheinungen.

Etienne Bruneau nannte seine Ausführungen blumig "Markt'anomalitäten". Beispielsweise exportiert Indien in einer steil ansteigenden Linie Honig - mit einer Verdopplung innerhalb von 5 Jahren - was völlig unmöglich ist. Vietnam exportiert mehr als es produziert und selbst importiert und auch die Ukraine ist eine „unrühmliche Exporterfolgsgeschichte“ ab 2014. Etienne zeigte auch den Zusammenhang des Exportpreises für chinesischen Honig, der je nach Kontrollintensität mit moderner NMR korreliert. England und Portugal bezahlen in dieser Aufstellung den niedrigsten Preis. Interessant ist sein Hinweis, daß der Preis für chinesischen Honig im chinesischen Inland 3-bis 5-mal höher liegt als der Exportpreis! Eigentlich ist das nur mit einer anderen Qualität bzw. der Durchsetzung von verschiedenen Qualitätsstandards für Import und Export durch die chinesische Regierung zu erklären. Viele mögen sich noch an den Skandal für Babymilch erinnern.

Daß der Preisfahrstuhl nicht nur nach unten geht, zeigt ja das bekannte Beispiel Manukahonig. Ein fast unverkäuflicher, eigenartig schmeckender Honig erobert die Welt und jeder kennt seinen Namen. Der Exportwert von Neuseelands Top-Seller ist größer als all die gigantischen Mengen chinesischen "Honigs" zusammen! Aus vielen Gesprächen weiß ich, wie die Imker über Manukahonig schäumen. Aber mit For-



Verschiedene Wabenhonige auf der Apimondia



Außergewöhnliche Honigpräsentation im Laden der Firma Petek (Istanbul)

schung und Marketing wurden seine Stärken zur wirtschaftlichem Erfolgsgeschichte. Wer glaubt, daß nichts dahinter ist, sei das Buch von Detlef Mix empfohlen. Wer es ohne Scheuklappen liest, kann sehen, daß

viele Eigenschaften nicht für Manukahonig alleine gelten.

Nun aber zu den gesundheitlichen Aspekten und Cristina Mateescu. Anders als die

reine Nährwertdeklaration auf dem Etikett von Zucker, Fett und Eiweiß dem Kunden suggeriert, daß es sich um dasselbe handelt, besteht ein großer Unterschied von Honig zu gefälschtem Honig aus verschiedenen Sirupen. Füttert man Ratten 8 Wochen mit gefälschtem Honig so legen diese größere Fettpolster an und ihr BMI erhöht sich, was beides bei der Fütterung mit Honig nicht passiert.

Ein Teelöffel Honig in warmem Wasser ist das beste Mittel, um abzunehmen. Honig trägt zur Gewichtskontrolle bei, die durch das Hormon Leptin gesteuert wird. Bei gefälschtem Honig ist zwar der Pegel hoch, aber es wird eine Leptin-Resistenz entwickelt, so daß es in Folge zur Gewichtserhöhung bis hin zur Fettleber kommt. Das führt im Körper zur oxidativem Streß, mit entsprechenden Folgen: Koronare Herzerkrankungen nehmen zu, Insulinresistenz und Diabetes mit allen ihren Folgeerscheinungen greifen sich Raum. Letztendlich werden alle Organe negativ beeinflusst: Schilddrüse, Nieren, Magen, Bauchspeicheldrüse, Galle, Verdauungstrakt, Fortpflanzungsorgane. usw...

Echter Honig enthält neben vielen verschiedenen Zuckern, Flavonoiden, Polyphenole und Antioxidantien, wie Alkaloide, Glykoside, Anthrachinone und flüchtige Verbindungen, die im Körper eine starke biologische Aktivität entfalten. Honigimitationen und dazu gehören für mich

auch sog. "vegane" Honige, sind oft aus Industrieabfällen kreiert und werden mit Löwenzahn oder Gänseblümchen-Werbesprüchen bemäntelt. Sie haben oft extrem hohe HMF-Werte und vor allem einen hohen glykämischen Index. Das bedeutet, daß die Insulinausschüttung viele Male höher ausfällt, wie bei der gleichen Menge Honig. Die Überbeanspruchung der Bauchspeicheldrüse ist dadurch vorprogrammiert und nicht nur Diabetes die Folge.

Es ist wichtig den Honig schon für die Vorbeugung zu schätzen, und natürlich auch in der Therapie einzusetzen. Isst man ahnungslos Fake Honig, so kämpft man am Ende fruchtlos gegen Fettleibigkeit und seine Probleme. Dr. Mateescu bezieht sich in all ihren Aussagen auf viele, sorgfältige Studien.

Ein weiteres Gesundheitsproblem ist, daß manche Fälschungssirupe zusätzlich Arsen enthalten. Weil das Fälschungsniveau ja hoch ist und die Analysemethoden von vor 50 Jahren nicht anschlagen, bleibt das Arsen unentdeckt und der arglose Verbraucher vergiftet sich schleichend durch das heimtückische Schwermetall, obwohl der „Honig“ für viel Geld und Aufwand „freigetestet“ wurde.

Es ist eben nicht nur das Problem der Imker, wenn Honigfälschungen, wie bei uns, von den Behörden de facto nie vom Markt genommen werden. Durch völlig uneffek-

tive Tests und Analytik wird Qualität vorgaukelt. Bisher wurden, wenn überhaupt, Honige mit hohem Pyrrolizidinalkaloid-Gehalt (PA) oder Glyphosat vom Markt genommen. Die Argumentationslage für PA's ist extrem dünn und Glyphosatmengenüberschreitungen in ähnlicher Größenordnung im Bier wurden mit einem Achselzucken der Aufsichtsbehörden quittiert. Aber am Ende wächst sich dieses Wegschauen zu einem riesigen und teuren Gesundheitsproblem für die Verbraucher und das Gesundheitssystem aus. Ein erster guter Schutz ist es also, den Honig beim Imker des Vertrauens zu kaufen.

Dr. Thomas Gloger (Apitherapie)

BERNHARD VOGEL Hornissen

Mein Bienenstand wird immer wieder von Hornissen aufgesucht, die auch Bienen abgreifen. Dies gelingt ihnen jedoch nicht immer, manchmal gewinnen auch die Bienen.

Was kann man in dieser Situation verhindern oder beseitigen. Auf der einen Seite steht der Naturschutz und auf der anderen Seite die Belästigung von Menschen. Nicht selten kann es auch zu aggressiven Angriffen der Hornissen kommen, wenn sie sich bedrängt fühlen.

Mit freundlichen Grüßen
Bernhard Vogel





Entwurf eines bienenbezogenen Umweltindex

Unzählige Imker und Bienenforscher auf der ganzen Welt rätseln seit Jahrzehnten über die regional extrem unterschiedliche Varroatoleranz, Behandlungsnotwendigkeit und Sterblichkeit der Honigbienen. Es ist nach wie vor nicht ganz klar, warum Honigbienen in einigen Regionen – übrigens auch in Europa, allerdings meist an seinen Rändern – sowohl in wilder, als auch in der von Imkern betreuten Form behandlungsfrei problemlos überleben, während sie in anderen auch bei optimaler Betreuung und Behandlung in manchen Jahren fast zu 100% versterben. Ergebnisse einer eigenen Untersuchung anhand vergleichenden Monitorings an wild lebenden Honigbienen dreier verschiedener europäischer Regionen haben einen positiven Zusammenhang zwischen Sterblichkeitsrate und Urbanisierungsgrad erbracht (Lang & Albouy 2022, noch unveröffentlicht).

Diese und viele andere Beobachtungen und wissenschaftliche Ergebnisse legen nahe nach neuen, von der Varroa und der Varroatoleranz unabhängigeren Erklärungsmodellen für die zeitweilig hohen Völkerverluste zu suchen. Der Autor hat ein im wesentlichen auf Beeinträchtigungen der Umwelt fußendes Erklärungsmodell vorgeschlagen (Lang 2022, noch unveröffentlicht) und stellt im vorliegenden Beitrag einen möglichen Gradmesser für das Ausmaß dieser Umweltbelastungen vor.

Bedingungen an den zu entwerfenden Umweltindex

Vorneweg eine kurze Definition des hier verwendeten Begriffs: Umweltindizes werden im Unterschied zu Umwelt-Indikatoren als dimensionslose Zahlen verstanden, die aus der mehr oder weniger gewichteten Zusammenfassung der Indikatoren hervorgehen.

An einen neu zu erschaffenden oder zu übernehmenden Umwelt- oder Gesundheitsindex wären nach Meinung des Autors folgende Gütekriterien anzusetzen, wobei die folgende Liste natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, sondern vielmehr Diskussionsgrundlage sein will. Der Umweltindex sollte:

- eine grobe Einschätzung des Ausmaßes der vorliegenden, möglicherweise ge-

sundheitsschädlichen Umweltbeeinträchtigungen erlauben, die dann wiederum als Entscheidungsgrundlage für wichtige Weichenstellungen dienen könnte

- einerseits leicht zu schätzen, andererseits genau zu bestimmen sein. Diese Bedingung scheint dem Autor durch Aufteilung in eine überschaubare Anzahl von Teilaspekten, sogenannten Indikatoren, die nach einem festen Punktwertsystem benotet werden, erfüllt zu sein.
- möglichst wenige technische Daten und möglichst viele Bioindikatoren beinhalten. Die einbezogenen technischen Daten – wie z.B. Feinstaub-, Ozon-, Stickstoffdioxid-Konzentration - müßten kleinräumig bestimmbar, öffentlich zugänglich und auf ihre hohe Gesundheits-Relevanz überprüft worden sein. Bioindikatoren erlauben eine viel allgemeinere, ganzheitlichere und oft auch schnellere Erfassung des Gesundheitszustands ganzer Ökosysteme.
- alle wesentlichen Lebensräume (Boden, Wasser, Luft), deren Beeinträchtigungen, aber auch deren noch vorhandene Reserven erfassen.
- die wichtigsten Lebensformen aus Flora und Fauna und möglichst allgemein bekannte und weit verbreitete Zeiger- bzw. Indikatorarten berücksichtigen.
- Auskunft über die wichtigsten vom Menschen verursachten beeinträchtigenden Faktoren geben (intensive Landwirtschaft, Industrie, Zersiedlung/ Einwohnerdichte).
- einerseits möglichst breit, andererseits auch - durch vielleicht kleine Änderungen oder Ergänzungen - artspezifisch und zielgerichtet einsetzbar sein. In einen bienenbezogenen Umweltindex könnten z.B. Fragen nach der Bienenvölkerdichte pro qkm und nach der Lebensdauer wildlebender Völker mitberücksichtigt werden.

Welche Umweltindizes gibt es bereits?

Bevor wir uns einem eigenen Vorschlag für einen bienenbezogenen Umweltindex widmen, sollen die bereits vorhandenen Gradmesser für Umweltqualität auf ihre Verwendbarkeit für eine lokal-bienenbezo-

gene Einschätzung der Umweltbeeinträchtigung überprüft werden.

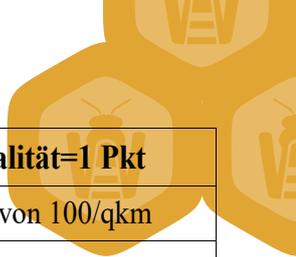
Bei der Internetsuche findet man immer wieder Klagen darüber, daß es zurzeit keinen umfassenden Umweltindex gäbe, der in politischen Diskussionen zusammen mit dem BIP verwendet werden könne.

Der vom Umweltbundesamt von 1999-2003 berechnete Deutsche Umweltindex bestand anfangs aus 9 Indikatoren, die zusammengerechnet einen Entwicklungstrend für die gesamte Bundesrepublik widerspiegeln sollten. Die Mehrzahl der Indikatoren bestand aus abstrakten technischen oder statistischen Daten – siehe auch spätere Bezeichnung „umweltbezogene Nachhaltigkeitskriterien und Umweltkernindikatorensystem...“ mit später dann 92 Indikatoren -, die für den Laien weder schätzbar, noch überprüfbar, schon gar nicht lokal bezogen waren.

Der Hamburger Betriebliche Umweltindex soll als Kommunikations- und Steuerungsinstrument in den Betrieben genutzt werden. Dabei werden aus den beobachteten Umweltauswirkungen der Betriebstätigkeiten, leicht verfügbaren Daten und einem Bewertungssystem im Betrieb Umweltkennzahlen erarbeitet, die die jährliche betriebliche Entwicklung im Umweltschutz wiedergeben.

Das Label Umwelt-Index-Druck soll bei der Auswahl nachhaltiger Druckereien helfen und nutzt bereits vorhandene Zertifizierungen.

In einzelnen Artikeln und Vorträgen im Internet findet man immer wieder Hinweise darauf, daß das Vorhandensein und Häufigkeit von Insekten oder Schmetterlingen als Gradmesser für die Qualität der Umwelt, das Wasser als Verschmutzungsgedächtnis, der Boden als Schadstoffsenke betrachtet werden können, allerdings hat der Autor keinen Ansatz gefunden, der den oben genannten Forderungen an einen allgemeinverständlichen, leicht zu berechnenden und praktikablen Umweltindex auch nur im entferntesten entsprechen könnte.



Umweltindexfaktoren	Niedrige Qualität=0 Pkt	Mittlere Qualität=0,5 Pkt	Hohe Qualität=1 Pkt
Bevölkerungsdichte	Oberhalb von 2500/qkm	Zwischen 101-2499/qkm	Unterhalb von 100/qkm
Feinstaubkonz./Luftversch.	hoch	mittel	niedrig
Industrieanlagendichte	Hoch/viele Arbeitsplätze	Niedrig/keine Schwerind.	Keine/ kaum
Intensive Landwirtschaft	Mehr als 70% Flächenanteil	21-69% Flächenanteil	0-20% Flächenanteil
Baumkronenflächenanteil	0-5% und 90-100%	5-10% und 60-90%	10-60% Flächenanteil
Gewässer-Fischbestand	Nein/ Nichts zu sehen	Mittlere Dichte/ artenarm	Hohe Dichte/ artenreich
Schwalben/ Mauersegler	Keine am Sommerhimmel	1 bis 10	Mehr als 10 am Himmel
Bestäuberinsektendichte	Keine bis gering	Mittel/ Hummeln/ Fliegen	Hoch/ Schmetterlinge
Hornissenvorkommen	keines	gering	hoch
Wildlebende Bienenvölker	Gibt keine/leben nur kurz	Einige/überleben 1 Winter	Viele/überleben ≥ 2 Winter
Imkervölkerdichte	Höher als 11/qkm	Zwischen 6-10/qkm	Zwischen 0-5/qkm

Vorschlag für einen bienenbezogenen Umweltindex

Unter Berücksichtigung der oben vorgeschlagenen Gütekriterien für einen Umweltindex erfolgt folgender Vorschlag für einen bienenbezogenen Umweltindex, wobei dieser durch kleinere Abwandlungen leicht auch auf den Menschen oder andere Arten bezogen werden kann.

Angestrebt wird mithilfe des Umweltindex die Umweltqualität eines jeden Standorts auf einer Skala zwischen 0-11 anschaulich zu quantifizieren. Die Höhe des Gesamtindex wird hier als Summe der Bewertungen von 11 Teilaspekten/-faktoren oder Indikatoren im Umkreis von maximal 5 km um den Standort definiert, wobei letztere und deren Bewertungsanleitung in nachstehender Tabelle beschrieben werden sollen. Die Bevölkerungsdichte ist als zentraler Bestandteil der Urbanisierung aufgrund des bereits erwähnten negativen Zusammenhangs zur Lebensdauer der wild lebenden Völker in den Index aufgenommen worden. Die Feinstaubkonzentration und weitere technische Daten in Bezug zur Luftverschmutzung sollen einerseits bekannte Schadstoffwerte, andererseits den Lebensraum Luft besonders hervorheben. Die Industrieanlagendichte und der Flächenanteil intensiv betriebener Landwirtschaft soll den damit verbundenen Eintrag von mehr oder weniger toxischen unzähligen und vielfach sogar in ihrer Wirkung unbekannt Substanzen in Luft, Boden und Wasser

berücksichtigen.

Der Baumkronenflächenanteil ist ein besonders wertvoller Teil des gesamten Grünflächenanteils, nicht nur wegen des damit verbundenen Tracht-, sondern auch wegen des damit verbundenen Nisthöhlenangebots für die Honigbienen, aber auch viele andere Tiere. Es folgen nun mehrere Biomarker für die Lebensräume Wasser, Luft und Boden. Der Fischbestand in Gewässern ist - besonders auf die fließenden Gewässer bezogen - als besonders wichtiger Bioindikator für die Sauberkeit und noch wichtiger Gesundheitsförderlichkeit dieses wichtigen Lebensraums entscheidend. Schwalben und Mauersegler sind im Flug am Himmel während der Sommerzeit auch für den Laien leicht erkennbare Vögel, deren Anzahl als Indikator für die Anwesenheit von Fluginsekten aus ihrer Nahrungskette gelten können.

Die Bestäuberinsekten sind nicht nur wegen ihrer extremen Bedeutung für die Fortpflanzung vieler Pflanzen, sondern auch wegen ihres Lebensraums in Boden und Fauna ausgesucht worden. Die Hornissen sind wegen ihrer den Bienen ähnlichen Lebensbedingungen und Verbreitungsgebiets, aber auch als Bioindikator für eine ausreichende Pollen- und Insektennahrungsgrundlage bedeutsam. Wildlebende Honigbienenvölker sind als leicht bestimmbare Kulturfolger und Bioindikator eine wertvolle Hilfe bei der Beurteilung der Umweltqualität des menschlichen und tieri-

schen Lebensraums. Die Imkervölkerdichte kann einerseits als Maß für eine künstliche Bestäuberergänzung, andererseits als bienenbezogener Teilfaktor des hier vorgestellten Umweltindex interpretiert werden.

Ob sich die hier vorgestellte Zusammensetzung des Index bewähren wird, bleibt abzuwarten, allerdings wäre es auch unproblematisch ihn etwas anders zusammenzusetzen, wenn die oben genannten Gütekriterien nicht aus dem Auge verloren werden und sich engere Korrelationen mit Gesundheit und Lebensdauer der verschiedensten Lebensformen nachweisen ließen.

Vielseitige Verwendbarkeit des Umweltindex

Wozu brauchen wir einen Umweltindex, könnte man sich fragen? Da es hier zunächst um einen bienenbezogenen Umweltindex ging, soll zunächst die Bienenrelevanz besprochen, anschließend aber auch allgemein-gesellschaftliche Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

1. Die Höhe des Umweltindex an einem bestimmten Standort könnte einer der wichtigsten Entscheidungshilfen für Imker bei der Auswahl ihrer Bienenstandorte werden. An sich ist es ja nichts Neues, daß sich Imker beim Aufbau eines neuen Bienenstands Gedanken über die Eignung des angedachten Platzes machen. In den allermeisten Fällen dürften sich Imker allerdings

hauptsächlich an den vermeintlichen Trachtverhältnissen – im hier vorgestellten Umweltindex hauptsächlich indirekt durch den Baumkronenflächenanteil und die Bestäuberinsekten-dichte vertreten – und der bekannten Imkervölkerdichte vor Ort, damit hauptsächlich an der möglichen Ertragsquantität orientieren. Der hier vorgestellte Index ermöglicht hingegen nicht nur die Berücksichtigung der möglichen Ertragsquantität, sondern auch der -qualität und vor allem der Bienengesundheit. Dabei wäre zusätzlich zu berücksichtigen, daß der Umweltindex auch kleinräumig – d.h. bei Entfernungen zwischen zwei Meßpunkten von 1-2 km - großen Schwankungen von zumindest 2-3 Punkten nach oben oder unten unterliegen kann.

2. Aufgrund der engen Verknüpfung von Umwelt und Bienen ist davon auszugehen, daß ein niedriger Umweltindex die Wahrscheinlichkeit sehr erhöht, daß die Bienen krank werden, somit auch öfter behandelt werden müssen. Der Index könnte daher als grober Fingerzeig auf die Zahl und Intensität der notwendigen Behandlungsschritte betrachtet werden. Bei einem Umweltindex über 7 reichen möglicherweise 1-3 Behandlungszyklen pro Jahr, kann mit einzeln stehenden vitalen Völkern durchaus auch mal ein behandlungsfreier Versuch gestartet werden. Gute Chancen für eine erfolgreiche behandlungsfreie Völkerführung dürften aber erst oberhalb eines Index von 10 bestehen. Eine optimale Behandlung hätte bzgl. der Verlustraten möglicherweise den gleichen Effekt wie die Verbesserung des Umweltindex um bis zu 5-6 Punkten. Unterhalb eines Umweltindex von 2 werden wahrscheinlich auch bei optimaler Haltung und vorschriftsmäßiger Behandlung trotzdem ein Großteil der Völker sterben. Sollten diese Hypothesen des Autors sich bestätigen, wäre es damit verantwortungslos in Regionen mit niedrigem Umweltindex zu massenhaftem Behandlungsstop oder Auswilderungen von Honigbienvölkern aufzurufen, da das negative Ergebnis vorhersehbar wäre. Andererseits wäre eine Varroabehandlung bei einem Index über 10 wahrscheinlich – zumindest nach einer gewissen Übergangszeit – überflüssig bzw. würde den Bienen mehr schaden als nutzen.
3. Jenseits der Bienenforschung, Imkerei

oder Tierschutzes liegt wahrscheinlich aber der Schwerpunkt der Bedeutung eines solchen oder ähnlichen Umweltindex. Auch wenn die menschliche Beziehung zur Umwelt weniger eng ist als die der Bienen, ist doch davon auszugehen, daß die Umweltqualität nicht nur Auswirkungen auf die Lebensqualität, sondern auch auf die Gesundheit und Lebensdauer von uns Menschen haben wird. Am wichtigsten dürfte daher die Bewußtmachung der bereits erfolgten Einbußen der Umweltqualität direkt vor Ort und die davon indirekt ausgehende Aufforderung zu Verbesserungen durch den errechneten Umweltindex sein. Wenn die Zusammenhänge zwischen Umweltqualität und Gesundheit einmal wissenschaftlich klarer herausgearbeitet wären, würde sich ein Umweltindex sicher auch direkt auf die Grundstücks- und Mietpreise niederschlagen, da die meisten dann sicher ein Umfeld mit höherem Umweltindex bevorzugen würden.

4. Ziel aller privaten und gesellschaftlichen Maßnahmen sollte zumindest keine Verschlechterung, besser aber noch eine langsame Verbesserung des Umweltindex sein. Spätestens ab einem Umweltindex unter 3 sollten gesetzliche Verbote für Handlungen ermöglicht werden, die eine weitere Verschlechterung der Umweltqualität bedingen würden, wie z.B. weiterer Wohnungsbau, Ausweisung von Gewerbeflächen, Zulassung von Verbrennungsmotoren, bestimmte landwirtschaftliche Anbau-, Düngungs- und Spritztechniken, Baumfällungen, übermäßige Rückschnittmaßnahmen der gesamten Flora an den Wegesrändern usw. Diese Verbote könnten im Zusammenhang mit Privateigentum auch mit Entschädigungs- oder Förderangeboten verknüpft werden. Mit zunehmendem Umweltindex könnten diese Einschränkungen – ähnlich wie bei Corona-Maßnahmen – wieder aufgehoben werden.
5. Auf diese einheitlich-konzept- und gleichzeitig ortsgebundene Art und Weise würde einer weiteren Aufzehrung unserer natürlichen Ressourcen, auf die nicht nur unsere Bienen angewiesen sind, Einhalt geboten. Die Anschaulichkeit und Nachvollziehbarkeit des Umweltindex würde die Akzeptanz der Einschränkungen und die Motivation zu Verbesserungsanstrengungen in der Bevölkerung massiv unterstützen.

Danksagung und Kontaktdaten

Es sei an dieser Stelle ausdrücklich all denjenigen gedacht, die sich im Kleinen und im Großen – teilweise schon seit Jahrzehnten – für eine Verbesserung unserer Umwelt einsetzen. Es sind über Umwelt-, Natur- und Artenschutz schon genügend Worte gefallen, es ist endlich Zeit, daß denen entsprechende Taten folgen und daß diese Taten sich vor allem in ein für alle nachvollziehbares und anerkanntes Gesamtkonzept einordnen lassen. Alles andere wird seine Wirksamkeit verfehlen bzw. nicht die ihm gebührende Wertschätzung in der Bevölkerung erhalten.

Der Autor ist neben seinem erlernten Hauptberuf Bienenforscher und Hobbyimker, beschäftigt sich mit wildlebenden Honigbienvölkern und der Übertragung der daraus gewonnenen Erkenntnisse auf die Imkerei.

Für alle, die sich an den Autor wenden, mit uns für Umweltschutz, eine möglichst naturnahe Imkerei und die Erforschung und Schutz wild lebender Honigbienen engagieren, weitere Artikel des Autors anfordern, einen Standort eines wilden Volkes melden oder unsere Forschungen finanziell unterstützen wollen, seien die Kontaktdaten noch einmal aufgeschrieben:

Dr. med. Uwe M. Lang
Malvenweg 6a
44289 Dortmund
0231-409618
neuanfang8@web.de



NIELS GRÜNDEL

Selbstbestäubende Pflanzen verlieren genetische Vielfalt



In einer experimentellen Studie zeigte ein Team von Wissenschaftlern, dass ohne Hummeln als Bestäuber eine blühende Pflanze, die sich selbst prinzipiell selbst bestäuben kann, innerhalb von nur neun Generationen einen erheblichen Teil ihrer genetischen Variation verloren hatte.

Gelbe Gauklerblumen *Mimulus guttatus* verloren 13 % bis 24 % ihrer genetischen Variation im Vergleich zur untersuchten Gruppe, in denen die Pflanzen durch Hummeln bestäubt wurden. Dieser Verlust könnte die Pflanzen ihrer Fähigkeit berauben, sich an Umweltherausforderungen anzupassen. Angesichts des Rückgangs von Bienen-Populationen in der Natur weisen die Ergebnisse auf ernsthafte Probleme für Wild- und Nutzpflanzen hin.

„Wir haben festgestellt, dass es in sehr kurzer Zeit große Auswirkungen auf die Genome der Pflanzen gab, wenn sie sich selbst bestäuben müssen“, so Studienautor Jeremiah Busch von der Washington State Universität.

Bestäuber sind an sich wichtig für die Biodiversität, aber die Studie zeigt, dass ihr Rückgang auch potenziell verheerende Auswirkungen auf Pflanzen haben wird, und zwar schneller als bisher angenommen.

„Wenn Bestäuber verloren gehen, wird dies nicht nur ein Problem für die Bestäuber sein: Pflanzen-Populationen werden in Dutzenden Generationen genetischer Variationen verlieren – nicht Tausende, sondern Dutzende“, erklärt Jeremiah Busch.

Während Wissenschaftler in einer Selbstbestäubung schon vor Durchführung dieser Studie eine Bedrohung für das langfristige Überleben einer Pflanzenart sahen, wussten sie nicht genau, wie es genetisch funktioniert und wie schnell.

Das Team der Forscher richtete ein kontrolliertes Experiment in Gewächshäusern für die Gelbe Gauklerblumen ein, einer im Westen der Vereinigten Staaten verbreiteten



Wildblume. Eine Gruppe Pflanzen wurde von ihren Bestäubern isoliert. Erst produzierten diese Pflanzen wenige Samen, danach viele, nachdem sie sich an die Selbstbestäubung angepasst hatten. Die Blüten veränderten sich auch mit ihren männlichen und weiblichen Fortpflanzungsteilen, den Spitzen ihrer Staubblätter und Stempel, und rückten näher zusammen, um so die Übertragung von Pollen zu erleichtern. Während sich die selbstbefruchtenden Pflanzen weiter reproduzierten, verloren sie im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, die von Hummeln besucht wurde, einen Teil ihrer genetischen Variation.

Anpassung ist der Schlüssel zur Erklärung dieser überraschenden Rückgänge, erklärt Jeremiah Busch. In der Selbstbestäuber-Population breitet sich ein bevorzugter Genotyp aus, wenn er einen Vorteil hat, aber auch alle anderen Mutationen, die er umfasst. Dieses Phänomen des „genetischen Trampens“ ist viel weniger ausgeprägt, wenn Bienen Pflanzen besuchen, da die Nachkommen eine Mischung aus der genetischen Variabilität ihrer Eltern sind.

Starke Inzucht verändert die Folgen der Anpassung grundlegend. Zukünftige Forschungen sollten Pflanzen über einen längeren Zeitraum verfolgen, um zu ermitteln, ob und wann der Verlust der genetischen Variation zum Zusammenbruch der Population führe, so die Wissenschaftler der aktuellen Studie.

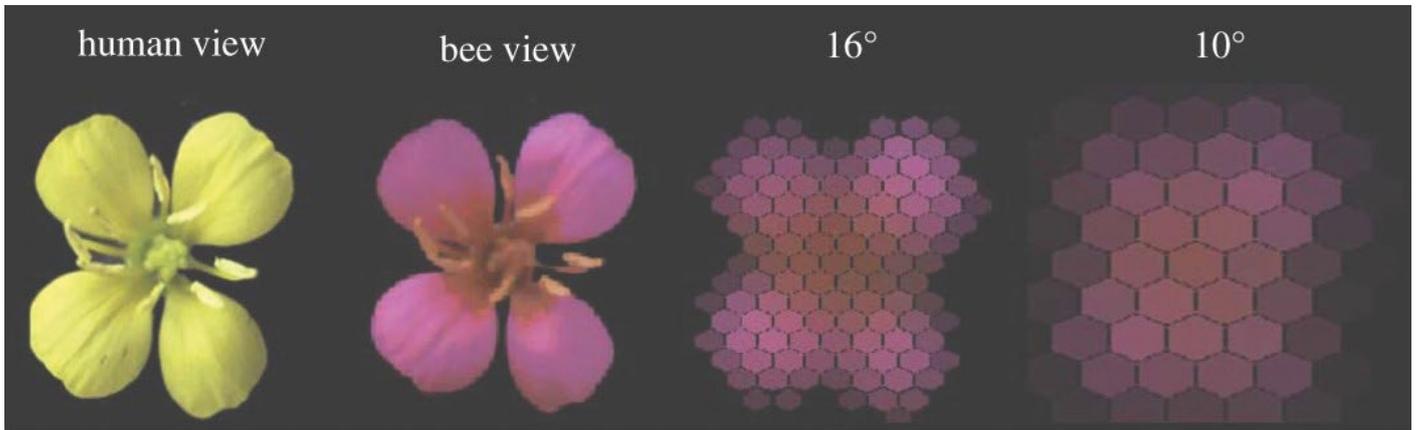
„Ein wirklich wichtiger nächster Schritt besteht darin, zu sehen, wie schnell die Lebensfähigkeit hochgradig durch Inzucht geprägter Gruppen im Laufe der Zeit abnimmt – um zu wissen, wie schnell diese Populationen aussterben werden“, sieht Jeremiah Busch die nächsten Schritte. „Wir müssen wirklich verstehen, welche Folgen der Verlust von Bestäubern hat. Es wird für wilde Populationen von Pflanzen und Feldfrüchten von Bedeutung sein. Viele Nutzpflanzen sind von Bienen abhängig.“

Niels Gründel
Mülheim an der Ruhr
info@niels-gruendel.de



NIELS GRÜNDEL

Bienen verwenden auch Muster auf dem Weg zur Blüte



Honigbienen verlassen sich bei der Nahrungssuche stark auf das Muster von Blüten und nicht allein auf deren Farben, wie neue Forschungsergebnisse zeigen.

Eine Blüte in voller Auflösung – links wie ein Mensch sie sieht, rechts wie eine Honigbiene sie sieht. Die Sichtwinkel von 16 ° und 10 ° liegen nahe an den Grenzen der räumlichen Auflösung des chromatischen und achromatischen visuellen Systems bei Honigbienen. Quelle: Ibarra et al. 2022, CC BY 4.0

Ein Team von Wissenschaftlern hat das Verhalten von Bienen getestet und dazu Simulationen aus der Bienenperspektive erstellt, um herauszufinden, wie sie Blüten wirklich sehen.

Honigbienen verfügen über ein Sehvermögen mit nur niedriger Auflösung – etwa 100-mal niedriger als das menschliche Sehvermögen. Das Muster einer Blüte können sie nur aus der Entfernung weniger Zentimeter deutlich sehen.

Die Ergebnisse der neuen Studie zeigen jedoch, dass Bienen sehr gut zwischen verschiedenen Blüten unterscheiden können, indem sie eine Kombination aus Farbe und Muster verwenden.

In einer Reihe von Tests haben Bienen Muster selten ignoriert und Farbe allein führte sie nicht zu den Blüten.

Die Ergebnisse könnten erklären, warum einige Farben, die für Bienen sichtbar sind, selten von Blumen in der Natur produziert werden.

„Wir haben eine große Menge an Daten über Pflanzen und Bienenverhalten analysiert“, blickt Professorin Natalie Hempel de Ibarra von der Universität Exeter zurück. „Durch das Training und Testen von Bienen mit künstlichen Form- und Farbmustern haben wir festgestellt, dass sie sich flexibel auf ihre Fähigkeit verlassen, beide dieser

Elemente zu sehen.“

Die Ergebnisse zeigen, wie Insekten Farben sehen und Farbmuster erlernen und damit einen evolutionären ‚Druck‘ auf die Farben und Muster ausüben, die Blumen entwickelt haben.

„Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass Blumen nicht zu viele verschiedene Blütenblattfarben entwickeln müssen, da sie Muster verwenden können, um ihre Darstellungen zu diversifizieren, damit Bienen sie von anderen Blüten unterscheiden können“, erläutert Natalie Hempel de Ibarra.

Ein konsistentes Merkmal, das in der Studie auffiel: Die äußeren Ränder der Blüten weisen normalerweise einen starken Kontrast gegenüber dem Laub der Pflanze auf – während die Mitte der Blüte keinen so starken Kontrast gegenüber der Laubfarbe aufweist.

Dies könnte Bienen dabei helfen, Farbunterschiede

besonders schnell zu erkennen, um zielgerichtet zu einer Blüte zu navigieren.

Obwohl Blüten für Menschen schön sein mögen, betont Natalie Hempel de Ibarra, dass ein besseres Verständnis der Bienen – und der Bedrohungen, denen sie ausgesetzt sind – bedeutet, dass wir die Welt „mit den Augen einer Biene und dem Verstand einer Biene“ sehen müssen.

Die Studie „The role of colour patterns for the recognition of flowers by bees“ ist in einer Sonderausgabe der Zeitschrift „Philosophical Transactions of the Royal Society B“ veröffentlicht worden.

Niels Gründel
Mülheim an der Ruhr
info@niels-gruendel.de

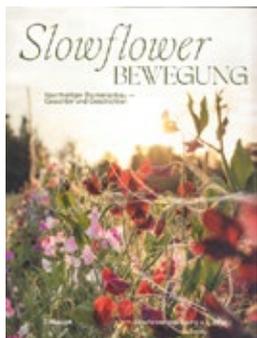
Wo aus Imkern Profis werden!

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



Beuten und Zubehör für Zander, Deutsch Normal, Dadant US und Zadant – zugehörige Rähmchen – Mittelwände – Wachsumarbeitung – Gläser – Bienenfutter- Edelstahltechnik – Großgeräte – Behandlungsmittel - Bienenprodukte – u.v.m

Der Wabenprofi, Heiligenwiesen 6, 70327 Stuttgart, info@wabenprofi.de.



Slowflower Bewegung

Nachhaltiger Blumenanbau - Gesichter und Geschichten

Blumen ohne Pestizide für den lokalen Markt

anbauen – das ist die Idee, die Menschen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz in der Slowflowerbewegung vereint. Sie alle sind davon überzeugt, dass Blumen mehr Freude machen, wenn sie in Gärten und Feldern nachhaltig produziert werden, und wenn dabei auch die natürlichen Kreisläufe, der Rhythmus der Natur und die schonende Nutzung des Bodens berücksichtigt werden.

Der vorliegende Band porträtiert 20 Pionierinnen und Pioniere der Slowflower-Bewegung und zeigt, wie diese mit viel Elan und Engagement, mit innovativen Ideen und Freude an der Welt der Blumen einen neuen, nachhaltigen Weg in der Produktion und Vermarktung von Schnittblumen einschlagen.

Der Verein Slowflower-Bewegung e.V. ist eine bunt gemischte Gruppe blumenbegeisterter Menschen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, die auf meist kleinen Blumenfeldern und in Gärten ihren Lebensraum verwirklichen. Beim Anbau der natürlich wachsenden Blumen achten sie auf Nachhaltigkeit, arbeiten im Rhythmus der Natur, schonen den Boden und bieten den Insekten und Vögeln Lebensraum.

Slowflower-Bewegung e.V.
Nachhaltiger Blumenanbau – Gesichter und Geschichten
ET: 26.09.2022, 21,5 x 27,5 cm
ISBN 978-3-258-08306-3
SFR 46,00, EUR 39,90, EUA 41,10
Haupt Verlag



Die Kommissarin und der Metzger

Schrot und Korn

Auf Verbrecherjagd im Münsterland: Ein Landkrimi blickt hinter die idyllische Fassade
Wer ist das Mord-

opfer? Die Identitätssuche gestaltet sich schwierig, da die Leiche bereits von mehreren Landmaschinen „bearbeitet“ und dementsprechend über den ganzen Acker verteilt wurde. Der dilettantische Gerichtsmediziner Dr. Schulze-Brennigkemper steht vor einem Rätsel. Doch zum Glück kann sich Tanja auf die Unterstützung ihres Bruders Rudi verlassen. Durch seinen Beruf als Metzger verfügt er über großes Fachwissen, das er als Hobby-Forensiker anwendet.

Je weiter die Ermittlungen fortschreiten, umso mehr Fragen tauchen auf. Handelt es sich gar nicht um ein Lokalverbrechen, sondern hat dieser Mordfall vielleicht sogar internationale Dimensionen?

Mit viel trockenem Humor, überraschenden Wendungen und charismatischen Figuren ist der Kriminalroman von Bent Ohle ein Buchtipp für alle Krimi-Fans, die eine gelungene Mischung aus Spannung und Unterhaltung schätzen!

Autor Bent Ohle
geboren 1973 in Wolfenbüttel und aufgewachsen in Braunschweig, studierte Film- und Fernseh dramaturgie an der Hochschule Konrad Wolff in Potsdam-Babelsberg. 2008 erhielt er den Jugendliteraturpreis der deutschen Landwirtschaft für den Jugendroman „Der Feuerbock“. 2011 wurde Bent Ohle mit dem Gong-Krimipreis ausgezeichnet. Sein Krimi „Inselblut2“ wurde 2015 für das ZDF unter dem Titel „Tod auf der Insel2“ verfilmt.

Deutsche Originalausgabe
LV Buch im Landwirtschaftsverlag GmbH
48094 Münster
ISBN 978-3-7843-5615-0



Bienen-Kalender

Mit den Bienen durch das Jahr.

So würden wohl die Menschen antworten. Beschrieben haben sie damit aber nur eine einzige Bienenart

in unseren Breiten.

Die Honigbiene, genauer gesagt die Westliche Honigbiene. Ganz ohne Zweifel ist sie die bekannteste Vertreterin aller Bienen, definitiv auch die beliebteste, mögen wir doch ihren Honig. Doch unsere heimische Bienenwelt hat so viel mehr zu bieten als eine einzige Art. In Deutschland gibt es mehr als 550 Wildbienenarten, in der Schweiz über 600 und in Österreich sogar fast 700. Sie alle gehören zur Ordnung der Hautflügler, genau wie Wespen, Hornissen und Ameisen. Unterschiedliche, aber nicht verwandte Bienenarten werden in Gattungen zusammengefasst, z.B. Hummeln oder Mauerbienen. Im Übrigen hat der Begriff Wildbienen keine wissenschaftliche Bedeutung, aber er ist gebräuchlich, um die Wildbienenformen von der Haustierform zu unterscheiden. Bienen treten sehr unterschiedlich in Erscheinung. Ihre Größe, Farbe und Statur können stark variieren. Die realen Tiere genauer unter die Lupe oder vielmehr das Binokular zu nehmen und zu studieren, war eine besondere Erfahrung. An dieser Stelle noch ein herzliches Dankeschön an das LWL, Museum für Naturkunde in Münster, dessen wissenschaftliche Sammlung mir offenstand. Dieser Kalender wird Ihnen einen ersten kleinen Einblick in unsere heimische Bienenwelt geben. Monatlich stellt er Gattungen und Bienenarten vor. also gut merken was was ist.

Gestaltung von Lena Zeise
Illustrationen ebenfalls von
www.lena-zeise.de
Landwirtschaftsverlag GmbH
Fachlektorat: Dr. Werner Mühlen
Druck: Westermann Druck Zwickau GmbH
ISBN 978-3-7843-5718-8



Mondnacht Fünf vor Zwölf

Planlos in die Klimakrisen

Man muss schon ein beträchtliches Maß an Ignoranz besitzen, um die Klimakrise und ihre Folgen wahrnehmen zu lassen. Der aktuelle Bericht des Weltklimarates befürchtet, dass die Erderwärmung von plus 1,5 Grad bereits 2030 erreicht wird. Die Häufung extremer Wetterereignisse in vielen Regionen der Erde, wie tauender Permafrostboden. Naturka-

tastrophen sind inzwischen zu nahezu alltäglichen Phänomenen geworden. Auch die zeitliche Verschiebung des sogenannten Erdüberlastungstages in den letzten 50 Jahren vom 29.12.1970 auf den 29. Juli 2021 führt eindringlich vor Augen, dass die Menschheit mit ihrer aktuellen Art zu produzieren und zu konsumieren Schritt für Schritt die eigene Lebensgrundlage verzehrt. Binnen dieser 50 Jahre haben wir es „geschafft“, die Zahl der Tage im Jahr, an denen wir mehr Ressourcen verbrauchen, als die Erde generieren kann, von 3 auf 156 zu erhöhen.

1. Auflage Oktober
Veröffentlicht im Trabanten Verlag Berlin
2021



Liebe Leserinnen und Leser der Bienenpflege,

wir würden uns freuen, die Bienenpflege mit interessanten und vielfältigen Beiträgen von Ihnen zu bereichern. Dazu benötigen wir die Mitarbeit von Ihnen – den Vereinen, Mitgliedern und Abonnenten:

Schicken Sie uns Erfahrungsberichte, besondere Ereignisse aus Ihrem Vereinsleben oder schöne Fotos rund um Imkerei und Bienen für das Titelbild. Gerne können Sie uns auch Ihre Wünsche an Themen mitteilen.

Senden Sie Ihre Beiträge, Fotos oder Themenvorschläge an:

bienenpflege@lvwi.de

Bitte beachten Sie, dass Sie mit Übermittlung die Text- und Bildrechte an den LVWI übergeben.

BayWa Bau & Garten

Hier bin ich gern

Jetzt neu

Eine große Auswahl an Imkereibedarf



72770 Reutlingen Ferdinand-Lassalle-Straße 25

73614 Schorndorf Vorstadtstraße 66

72336 Balingen Albrechtstraße 56

BayWa Bau- & Gartenmärkte GmbH & Co. KG,
Zeche Oespel 15, 44149 Dortmund

baywa-baumarkt.de



Großhandel für Honiggläser und Flaschen aller Art!

BAUER-GROSSHANDEL
Bietigheimer Straße 25

71732 Tamm · Tel.: 07141-64 36 925 & Fax 64 36 929

Besuchen Sie unseren Online-Shop
www.flaschenbauer.de

IMKEREIBEDARF-BIENENWEBER GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Weber



Ab 150,- € portofreier Versand

(innerhalb Deutschlands, außer Bienenfutter, Honiggläser, Schleudern und diversen Edelstahlherzeugnissen, siehe AGB)



**Alles für die moderne Imkerei
faire, fachkundige Beratung
ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis**



Wir sind
offizieller Vertreter
in Deutschland

**Inventur - vom 07.11.22 bis 11.11.22 eingehende Bestellungen
kommen erst ab 14.11.22 zum Versand**

Besuchen Sie uns im Online-Shop unter www.imkereibedarf-bienenweber.de oder fordern Sie unseren Katalog an!

Die Beuten mit der besonderen Ausstattung



Zanderbeuten nach Dr. Liebig für 10 W. und DNM Beuten für 12 W.



Dadantbeuten nach Br. Adam für 12 Waben mit modernstem Zubehör

Gegen Varroa - Bienenwohl®



und OXUVAR®
5,7 % und 3,5 %
ad us. vet.



© Andermatt BioVet

DIB-, Neutral-, TO-Honiggläser, und Honigglasetiketten

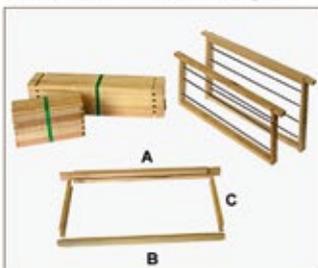


500 g DIB-Glas Versand-VPE 60 Stück mit Deckel, im Karton, inkl. Porto 42,35 €
500 g N-Glas Versand-VPE 60 Stück mit Deckel, im Karton, inkl. Porto 38,15 €
500 g TO-Glas mit Deckel (versch. Sorten) Versand-VPE 60 Stück inkl. Porto 43,55 €
Große Auswahl an Honigglasetiketten

Kerzengießformen, Wachspastillen



Unsere Rähmchen stehen für Stabilität u. Maßhaltigkeit. Wir bieten über 100 verschiedene Ausführungen



Moderne Honigschleudern und Edelstahlherzeugnisse - wir bieten Spitzenqualität zum fairen Preis



Imkerkleidung für Groß und Klein - bietet sicheren Schutz, sehr gute Sicht (auch mit Brille) und gute Belüftung



Köstlichkeiten und Kosmetik aus dem Bienenvolk, eine attraktive Ergänzung zu Ihrem Hobby



07554 Gera-Trebnitz • Trebnitz Nr. 65 b • Tel.: 0365 7737460
Fax: 0365 77374613 • E-Mail: bienenweber@t-online.de
www.imkereibedarf-bienenweber.de





LWVI
Landesverband
Württembergischer
Imker e. V.

