

01/2022
E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker

Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.



Themen

- Fluglochbeobachtungen
- Imkerei in Norwegen
- Frischpollen und Bienenbrot



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

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

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:

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

NEU!

Annahmestelle Mittelfranken:

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

Annahmestelle Mecklenburg:

Familie Kräuter
Klüber Nr. 24, 18279 Lalendorf OT Klüber
Tel. 038456-66856
Email: jankrauter@gmx.de

Annahmezeiten nach telefonischer Vereinbarung

Hohe Qualität zu günstigen Preisen:

- Rähmchen
- Magazinbeuten
- Eigene Mittelwand-
verarbeitung

Informieren Sie
sich auf unserer
Homepage
über aktuelle
Messetermine!

Für Präsenzmessen
nehmen wir gerne
Vorbestellungen entgegen.



- Ab 150,00 € Warenwert
versandkostenfreie Lieferung -

Besuchen Sie unseren Online-Shop:
www.imkertech-nik-wagner.de

WAGNER
IMKERTECHNIK



WAGNER Imkertech-nik GmbH & Co., KG
Im Sand 6
69427 Mudau
Tel.: +49 (0)6284 7389
info@imkertech-nik-wagner.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 Nowottnick, Ortsstr. 32

98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden

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

Handy: 0160/99143569, bienenpflege@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,

ich wünsche Ihnen und Ihren Familien ein gesundes und glückliches Jahr 2022.

Auch für den imkerlichen Start in das Bienenjahr 2022 wünsche ich allen Lesern und Bienenfreunden viel Freude und Erfolg und reichlich Honig.

Was uns das Jahr zu bringen vermag, lässt sich allerdings jetzt noch nicht erahnen, aber wir sollten 2022 dabei optimistisch und klug angehen, denn es hilft uns nur wenig, wenn wir allzu pessimistisch sind.



Die Varroabehandlung mit Oxalsäure konnte im Dezember optimal durchgeführt werden, denn die Temperaturen lagen bei mir teilweise im Minusbereich, was die Beträufelung der Säure auf die zusammengezoogene Bienenmasse in der Beute rasch und effektiv gestattete.

Und wie in jedem Jahr hoffen wir auf eine bessere Saison, auch wenn wir davon momentan noch etwas entfernt sind. Jetzt gilt es jedoch, alles vorzubereiten, um dann rasch agieren zu können.

Ich begrüße an dieser Stelle auch die neuen Monatsbetrachter Robert Löffler und Heinz Lorenz, die uns in diesem Jahr begleiten werden.

In diesem Sinne wünsche ich allen Lesern einen erfolgreichen Start in das Jahr 2022.

Bleiben Sie gesund!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klaus Nowotnick



Die Zeichenfarbe der Königinnen 2022 ist gelb.



Monatsschrift
des LVWI

143. Jahrgang

Heft 01
Januar 2022

Der Bezugspreis ist im
Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Winterliche Spuren im
Schnee. Foto: Klaus Nowotnick

- 004** Helmut Horn
Zum Neuen Jahr 2022 – Gedanken zum Jahreswechsel
- 006** Torsten Ellmann
Zum Jahreswechsel
- 007** Robert Löffler und Heinz Lorenz
Monatsbetrachtungen Januar 2022
- 009** Dr. Dr. Helmut Horn
Frischpollen und Bienenbrot
- 014** Leo Famulla
Bericht über die Mitgliederversammlung der AGT 2021
- 014** **Seuchenstand**
- 015** Patricia Günther
Kinder- und Jugendseite Januar 2022
- 016** **VEREINSKALENDER**
- 017** **Kleinanzeigen**
- 018** **Adressen und Themen der Referenten des LVWI**
- 021** **Programmorschau**
- 023** **LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 028** **DIB INFORMIERT**
- 032** Niels Gründel
Das Jahr der Beute
- 035** Autor
Einblicke in Norwegens Imkerei: Nutzung der natürlichen Anpassung zur Züchtung varroaresistenter Honigbienen
- 040** Klaus Nowotnick
Fluglochbeobachtungen

Zum Neuen Jahr 2022 – Gedanken zum Jahreswechsel



Liebe Imkerinnen, liebe Imker,

zunächst möchte ich von ganzem Herzen, als neu gewählter Präsident des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V., Ihnen und Ihren Familien für das Jahr 2022 alles Gute, Gesundheit, Glück und Zufriedenheit wünschen. Die Wahl zum neuen Vorstand des LVWI wurde in den vergangenen Monaten aufgrund der Pandemie mehrmals verschoben und schließlich doch am 09.10.2021 in Brackenheim in Präsenz durchgeführt.

Für meine Wahl zum Präsidenten möchte ich mich bei allen Wahlberechtigten herzlich bedanken. Das Amt des Präsidenten ist keine Einmannshow, nur im Team können wir Ziele umsetzen. Ich kann Ihnen versichern, dass wir zukünftig all unser Wissen und unsere Expertise zum Wohle des LVWI einsetzen werden.

Unsere Arbeit dient allen Mitgliedern des Verbandes, unseren Honigbienen einschließlich der Wildbienen und nicht zuletzt dem Wohle unserer Umwelt. Deshalb möchte ich Sie bei dieser Gelegenheit auch dazu aufrufen, sich aktiv in die Gestaltung des LVWI mit einzubringen.

Unsere Stärke ist – wir setzen auf Dialog.

Für die Zukunft gibt es viele Herausforderungen, die nur in sachlicher und konstruktiver Zusammenarbeit mit anderen Imkerverbänden, den Vertretern der Landwirtschafts- und Naturschutzverbänden, der Industrie, den wissenschaftlichen Institutionen (LAB und anderen) und den zuständigen politischen Entscheidungsträgern umgesetzt werden können. Neben den Imkern müssen aber auch die Bürger für das Thema Umwelt, Bienenhaltung und Artenschutz sensibilisiert werden, was nur durch Diskussion, Sachlichkeit und Transparenz erreicht werden kann.

Zum Jahreswechsel möchte ich gern nochmals Rückschau auf das vergangene Jahr 2021 halten.

Ein sehr schwieriges Jahr mit vielen Entbehrungen liegt hinter uns und war durch viele Ups and Downs geprägt. Die Coronapandemie hat unser Leben entscheidend verändert. Das soziale Vereinsleben war über Monate total eingeschränkt und wurde durch Onlinemeetings teilweise ersetzt. Ich hoffe jedoch, dass insbesondere Stammtische oder Vereinstreffen in Zukunft wieder in Präsenz stattfinden können. Auch wenn Onlinetreffen besser als nichts sind, ein voller Ersatz für Präsenztreffen können sie nicht sein. Dies gilt insbesondere für Anfängerschulungen oder Zuchtkurse, wo die Demonstration am „Objekt Bienenvolk“ nicht durch die Theorie ersetzt werden kann. Die Arbeit am Bienenvolk bei der Schwarmkontrolle, der Geruch des Bienenwachses, das Ziehen einer bienenbesetzten Wabe oder gar ein Bienenstich lässt sich online zwar beschreiben oder demonstrieren aber nicht haptisch vermitteln. Auch die sozialen Komponenten bei Stammtischen oder anderen Vereinstreffen sind extrem wichtig und stärken das Vereinsleben. Es gibt kaum vergleichbare Vereinsstrukturen, bei denen Jung und Alt so eng zusammengewürfelt sind, wie bei den Imkern. Diese soziale Komponente ist ein „kultureller Schatz“ der nur in der Gesellschaft gepflegt werden kann und für unser Vereinsleben typisch und unentbehrlich ist. Wir können nur hoffen, möglichst bald wieder in das Fahrwasser der Normalität zurückzukehren.

Auch wenn viele Präsenzveranstaltungen im Moment nicht durchgeführt werden, haben Onlineveranstaltungen auch viele Vorteile. Die Ausrichter müssen sich nicht um entsprechende Räumlichkeiten zur Durchführung der Veranstaltung kümmern, was Zeit und Kosten erspart. Die Teilnehmer müssen nicht mehr zum Veranstaltungsort anreisen, sie können an diesen Schulungen in nahezu unbegrenzter Zahl problemlos von zu Hause teilnehmen, was nach vielen Erfahrungen inzwischen auch von älteren Mitgliedern unseres Verbandes immer stärker genutzt wird. Dies hat dazu geführt, dass im abgelaufenen Bienenjahr

die online durchgeführten Schulungen reichlich genutzt wurden. Darüber hinaus ist natürlich auch der ökologische Aspekt hinsichtlich der Schonung unserer Umwelt nicht zu unterschätzen.

Die Mitgliederzahl des LVWI ist im abgelaufenen Bienenjahr trotz der eingeschränkten Aktivitäten in Präsenz sogar gering angestiegen. Auch die Anzahl der betreuten Bienenvölker hat leicht zugenommen. Diese Entwicklungen sind der attraktiven Nachwuchsarbeit zahlreicher Vereine, dem ehrenamtlichen Engagement vieler Vereinsvorstände aber auch den intensiven Schulungsaktivitäten der Referenten und Obleute des LVWI geschuldet.

All das bedeutet jedoch nicht, dass die Schulungsaktivitäten in den nächsten Jahren nicht noch intensiviert und verbessert werden könnten. Es ist daran gedacht, in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim für verschiedene Themenbereiche eine Multiplikatorenschulung zu initiieren, um der Imkerschaft bestimmte Themenbereiche noch intensiver vermitteln zu können. Erste Gespräche hierzu wurden schon geführt.

Im Rückblick auf das vergangene Bienenjahr erwies sich 2021 für viele Imker aus Baden-Württemberg als eines der schlechtesten Honigjahre der vergangenen 50 Jahre. Die Überwinterung der Völker verlief bei den meisten Imkern problemlos, so dass im Frühjahr eigentlich mit guten Honigernten aus der Frühtracht gerechnet werden konnte. Viele Völker waren schon zu Beginn des Monats April so stark, dass sie erweitert werden mussten. Der anschließende Witterungsverlauf hat den Imkern jedoch einen gewaltigen Strich durch die Rechnung gemacht. Die Monate April und Mai waren geprägt durch ein Auf und Ab von kurzzeitigem Bienenflugwetter, gefolgt von Schlechtwetterperioden. Der zwischenzeitlich eingetragene Nektar wurde von den Bienen immer wieder verbraucht, starke Völker mussten sogar gefüttert werden um nicht zu verhungern. Auch in der Folgezeit war die Trachtsituation nicht berauschend, die Honigtautracht

ist 2021 nahezu komplett ausgefallen. Somit konnten die in den letzten Jahren aufgefüllten Honiglager wieder etwas abgebaut werden, was auch zur Preisstabilität und Sicherung des Absatzes des einheimischen Honigs im Imker-Honigglas des DIB. Wenn wir von einer guten Überwinterung unserer Völker sprechen, so heißt dies jedoch nicht, dass regional nicht größere Völkerverluste aufgetreten sind. Es ist schon sehr verwunderlich, dass wir bei durchschnittlichen bundesweiten Bienenvölkerverlusten von 15% diese Verluste als „nicht außergewöhnlich“ hinnehmen. Ein Landwirt, der innerhalb eines Jahres 15 % seines Tierbestandes verliert könnte auf Dauer nicht existieren. Wir Imker betrachten diese Verluste inzwischen jedoch als „normal“. Diese Situation ist nicht hinnehmbar und muss geändert werden. Dies soll unter anderem auch durch die geplanten neuen Aktivitäten im Bereich der Multiplikatorenschulung erreicht werden, in der das Thema „Varroa“ einen besonderen Schwerpunkt einnehmen muss. Natürlich können wir durch den Einsatz zugelassener synthetischer Wirkstoffe, sowie mittels biotechnischer Maßnahmen, einschließlich des Varroa-Behandlungskonzeptes Baden-Württemberg versuchen, die Völkerverluste zu reduzieren, bisher leider aber nur mit mäßigem Erfolg. Deshalb muss ein zukünftiger Schwerpunkt der Verbandsarbeit auch darin liegen, die Zucht varroatoleranter Linien zu forcieren. Dies erscheint dann besonders erfolgversprechend, wenn die Expertise der Wissenschaft und der LAB mit ins Boot genommen wird.

Mit dem Projekt SETBie wird diese Idee seit dem Jahr 2019 bereits umgesetzt, wobei das Merkmal der Varroa-sensitiven Hygiene (VSH) in Bienenvölkern analysiert wird. Das Projekt ist eine innovative Kombination von klassischer Züchtung, genetischer Analyse und praxisnaher Umsetzung und wird von vielen Imkern Baden-Württembergs in Zusammenarbeit mit der Wissenschaft bereits umgesetzt.

Aber auch andere Probleme müssen angegangen werden. Bienenhaltung in den Städten ist neuerdings attraktiver als auf dem Lande. Diese Entwicklung kann doch nicht die Normalität sein. Veränderte landwirtschaftliche Betriebsweisen führen vor allem in Gebieten mit Milchwirtschaft dazu, dass das Winterfutter nicht mehr als Heu, sondern in Form von Silage gewonnen wird. Diese Betriebsweise hat sich in jüngster Zeit sogar im Allgäu durchgesetzt,

wo ehemalige Weideflächen bis zu 5 mal jährlich siliert werden. Der frühe Schnitt für die Silageproduktion erfolgt immer vor der Blüte. Damit wird die Samenproduktion vieler Blütenpflanzen unterbunden, was mittelfristig zwangsläufig zu einem Verlust der pflanzlichen Biodiversität führt. Niedrige Erzeugerpreise zwingen Landwirte zur Intensivierung ihrer Betriebsweisen. Viele landwirtschaftliche Flächen sind überdüngt, um höhere Biomasseerträge zu erzielen. Überdüngung von Grünland führt zu einem drastischen Artensterben.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist der Motor für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland. Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern. Dies hat unter anderem dazu geführt, dass zur Erzeugung von Bioenergie in den letzten Jahren auch vermehrt Mais angebaut wird, was zu Lasten der Fläche an Dauergrünland gegangen ist. Im Zeitraum 2003 bis 2020 hat in Baden-Württemberg die Fläche an Dauergrünland um 21.323 ha abgenommen. Im Umfeld von Biogasanlagen führt der verstärkte Maisanbau zu tiefgreifenden Veränderungen in der Agrarlandschaft, einhergehend mit einem verstärkten Auftreten von Schädlingen und Krankheiten und dem vermehrten Einsatz von Pestiziden. Letzteres gilt für viele andere Feldfrüchte wie Wein-, Zuckerrüben-, Kartoffel-, Raps- oder Obstbau. Selbst im Forst werden heute vermehrt Insektizide eingesetzt, z.B. bei drohender Maikäferplage oder bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners oder Borkenkäfers. All diese Maßnahmen stellen ein großes Problem für die Insektenwelt, aber auch für eine erfolgreiche Bienenhaltung dar.

Es ist deshalb besonders wichtig, dass wir in Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Institutionen (Landwirtschaft, Naturschutzverbände, Forst, Politik ...) versuchen, unsere Umwelt so zu erhalten oder zu gestalten, dass selbst in der intensiv genutzten Kulturlandschaft ausreichend Nistmöglichkeiten und Nahrungsgrundlagen für alle Insekten einschließlich unserer Honigbienen zur Verfügung stehen. Dieses Ziel wird teilweise schon dadurch umgesetzt, dass sogenannte „Trittsteine“ angelegt werden, kleine Ökosysteme, die von Insekten, Vögeln und Kleintieren genutzt werden. Wir sind uns alle einig, unsere Kulturlandschaft muss bunter werden. Wir

suchen keinen Buhmann, nicht nur die Landwirtschaft ist gefordert, jeder von uns kann dazu beitragen den Biodiversitätsverlust zu stoppen. Braucht man einen geschotterten Vorgarten oder einen artentoten englischen Rollrasen? Nein!

Es gibt viele Möglichkeiten wie wir zur Gestaltung unserer Umwelt beitragen können.

Ein Beispiel hierfür wurde im Jahr 2019 in Form einer Landesgartenschau im Remstal umgesetzt. In Zusammenarbeit mit dem LVWI, den örtlichen Kommunen, Landwirten, den Imkerverbänden, sowie der Industrie und unter Einbeziehung des Engagements von Privatleuten wurde ein interkommunales Projekt, die „Remstal Bienenroute“ realisiert. Über eine Länge von fast 80 km wurde auf etwa 200 Einzelflächen ein artenreiches Blühband angelegt. Ein Beispiel dafür, dass es auch in einer dicht besiedelten und stark industrialisierten Gegend möglich ist, Biotope und Nahrungsgrundlagen für viele Tiere zu schaffen. Dieses Projekt sollte als Initiator für weitere Aktivitäten in der Zukunft fungieren.

Aus all den Betrachtungen wird ersichtlich, dass wir in der Zukunft vielen Herausforderungen gegenüber stehen, die nur durch gemeinsames Handeln gelöst werden können. Wir haben alle das gleiche Ziel, wir wollen den Biodiversitätsverlust stoppen, was nur durch eine intakte Umwelt erreicht werden kann. Dieses Ziel kann jedoch nur im Dialog mit allen anderen Beteiligten erfüllt werden. Bei der Lösung der Probleme kommt auch den Imkern eine Schlüsselrolle zu. Die in den Vereinen geleistete Arbeit ist für das Wohl unserer Gesellschaft nicht hoch genug einzuschätzen und wird leider auch viel zu selten in der Öffentlichkeit lobend erwähnt. Lassen Sie uns in diesem Sinne das nächste Jahr gestalten. Dazu wünsche ich allen unseren Imkerinnen und Imkern viel Kraft und ihren Familien für das Neue Jahr 2022 alles Gute, Gesundheit, Glück und viel Erfolg.

Auf eine gute Zusammenarbeit und ein erfolgreiches Neues Jahr mit vollen Honigkannen.



Helmut Horn

Zum Jahreswechsel



Liebe Imkerinnen und Imker,

das Präsidium des Deutschen Imkerbundes und das Team der Bundesgeschäftsstelle wünschen Ihnen und Ihren Familien alles Gute für das Jahr 2022. Vor allem: Bleiben Sie alle gesund!

2021 war das zweite Pandemiejahr in Folge und hat uns wieder vor große Herausforderungen gestellt. Ich bedanke mich herzlich bei allen aktiven Vorständen und Vereinen, die mit ihrem Engagement ein Stück Normalität und Aktivitäten ermöglichten. Auf besuchten Veranstaltungen konnten wir erfahren, wie wichtig und wertvoll der Austausch mit Ihnen allen ist. Dieser muss erhalten bleiben, denn ein vertrauensvoller und respektvoller Umgang ist das Fundament jeder erfolgreichen Zusammenarbeit. Bringen Sie Ihre Ideen, Ihre Kritik aber auch Zustimmung zum Ausdruck.

Die Zukunft wird uns auch weiterhin vor große Aufgaben stellen. Immer spürbarer ist der Klimawandel. Ich danke allen, die sich im Sommer letzten Jahres solidarisch mit den von der Flut betroffenen Imkerinnen und Imkern zeigten und großzügig spendeten. Dank gilt auch den Koordinierungsstellen der Landesverbände für ihr schnelles, umsichtiges und besonnenes Handeln.

Klimawandel bedeutet aber auch, dass wir unsere Betriebsweisen überdenken und anpassen, noch stärker an den Bedürfnissen des Biens ausrichten und uns an den phänologischen Entwicklungserscheinungen der Natur orientieren müssen, um vitale Bienen zu erhalten. Dafür ist es ebenso notwendig, die genetische Reserve zu stärken und zu schützen. Egal welche Betriebs-

weise oder Bienenrasse der einzelne bevorzugt: Lassen Sie uns hier vertrauensvoll und transparent zusammenarbeiten und gemeinsam die unterschiedlichsten Interessen und Anforderungen an die zu haltenden Bienen berücksichtigen. Lernen wir aus der Vergangenheit und gestalten die Zukunft!

Gleichzeitig setzen wir uns gegen die zunehmende Flächenversiegelung ein. Hier müssen Alternativen her, die einen Ausgleich für die Verlustflächen bieten. Vertikale Gärten können ein Mosaiksteinchen sein. Der D.I.B. wird in einem entsprechenden Konzept dafür werben. Lichtverschmutzung ist ein weiteres Thema, das wir in den Gemeinden ansprechen müssen. Sie können vor Ort dafür werben, dass insektenfreundliche Lampen eingesetzt werden und dass Beleuchtung auf das Notwendigste beschränkt bleibt.

Die Umgestaltung der Landwirtschaft ist ein langwieriger Prozess. Die ersten Weichen sind mit der neuen GAP gestellt. Auch hier sind wir sehr aktiv als Interessenvertreter der Imker*innen, die sich für alle Blüten besuchende Insekten einsetzen, im Prozess beteiligt. Denn eine ökologischere Landwirtschaft, die mit weniger Pflanzenschutzmitteln auskommt, wird für Wild- und Honigbienen bessere Lebensbedingungen hervorrufen. Die Förderung von Nützlingen, die Fruchtfolgediversifizierung, die Extensivierung von Grünland, das Anlegen von Hecken und Knicks (Aufbau von Strukturelementen), die Honorierung von Umweltleistungen, der Schutz von Gewässer- und Ackerrandstreifen, die Verbesserung des Tierwohls und entsprechende Anpassungen sind aus unserer Sicht erforderlich.

Vor allem müssen wir dialogbereit sein, nicht nur mit Landwirten, sondern ebenso mit Waldbesitzern, Kleingärtnern, Landschaftsgestaltern Und ebenso wichtig ist es, dass wir Imker enger zusammenarbeiten und unsere Forderungen klar und gemeinsam an die Politik richten. Das hat sich Ende 2021 bei der beabsichtigten Notfallzulassung für den bienengefährlichen Wirkstoff Thiametoxam im Zuckerrübenanbau bestätigt. Wir intervenierten. Das BVL erteilte dem Ansinnen der Notfallzulassung eine Absage. Wir fordern, dass es dabei bleibt.

In vielen Regionen konnte im vergangenen Jahr kaum Honig geerntet werden. Insbesondere unsere erwerbsorientierten Imkereien spürten die Auswirkungen. Das schlechteste Erntejahr seit 2017 hat gezeigt, wie wertvoll Honig ist. Verschleudern wir unser hochwertiges Naturprodukt nicht zum Dumpingpreis!

Der Deutsche Imkerbund wird sich weiterhin dafür einsetzen, dass wir Bienenprodukte gewinnen können, die den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Dazu zählt nicht nur Honig, sondern viele Produkte aus dem Bienenstock, die in der Apitherapie eingesetzt werden. Somit sind nicht nur Bestäubungsleistung und Honigproduktion von Bedeutung, sondern auch Pollen, Gelee Royal, Propolis und Wachs.

Liebe Imkerinnen und Imker, wie oben erwähnt müssen wir unsere Imkereien für die Zukunft fit machen. Dafür gibt es breite Unterstützung durch Lehrgangsangebote, die die Ortsvereine und auch Landesverbände anbieten.

Wir freuen uns darauf, dass wir auch in Zukunft weiter stark zusammenarbeiten. Die Verbände stehen zu wichtigen Punkten national und international im Austausch. Sie, die Bienen und die Gestaltung der Natur- und Lebensräume stehen dabei im Vordergrund. Schauen wir bei allen Problemen trotzdem optimistisch in die Zukunft und gestalten diese mit!

Wir wünschen Ihnen, dass Sie auch in Zukunft Freude an Ihren Bienen und in der Familie haben.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Torsten Ellmann'. The signature is fluid and cursive, written on a white background.

Torsten Ellmann



Robert Löffler und Heinz Lorenz

Monatsbetrachtungen

Januar 2022



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Imkerinnen und Imker, zunächst dürfen wir uns vorstellen, damit Sie wissen, wer für Sie die Monatsbetrachtungen für das laufende Jahr erstellt bzw. erstellen wird.

Einleitung:

Die fünf bestimmenden Faktoren für den imkerlichen Erfolg.

Will man die Voraussetzungen für eine gute Honigernte in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit festlegen, so muss als erster Punkt die Tracht oder Bienenweide gleichzeitig mit dem Wetter als Punkt zwei genannt werden.

Auf die Nahrungsquellen unserer Bienen haben wir im Gegensatz zur sonstigen Tierhaltung wenig, auf das Wetter überhaupt keinen Einfluss.

Wetter und Tracht sind für uns Imker die Ungewissheiten. Doch kann man diese mildern, wenn wir unsere Beobachtungen notieren und sie in einem Tracht-Kalender zusammenstellen. Wir sind dann in der Lage, den Zeitpunkt der Blüentracht und ihre Wahrscheinlichkeit in etwa vorzuberechnen. Auf diese Termine hin müssen wir den Zustand unserer Bienenvölker mittels einer geeigneten Beute und planvollen Betriebsweise beeinflussen, um sie in Tracht-Bereitschaft zu bringen.

An dritter Stelle wäre die Bienenrasse zu nennen. Auf die Biene kann der Imker durch selektive Maßnahmen und züchterische Bearbeitung nur bedingt Einfluss nehmen.

Bestimmte Eigenschaften von Bienenrassen sind genetisch verankert und scheinen sich unseren Zuchtbestrebungen zu entziehen. Dazu zählt zum Beispiel, dass die Carnica-Biene besonders empfindlich auf veränderte Tracht- und Witterungsverhältnisse mit Bruteinschränkung und Schwarm-lust reagiert.

Diesen Umständen müssen wir viertens mit einer zweckmäßigen Beute und fünftens mit einer zeitsparenden sowie sinnvollen Betriebsweise begegnen. Es liegt ausschließlich in der Hand des Imkers, Beutenart und Betriebsweise zu bestimmen.



Robert Löffler ist Imkermeister und Inhaber der Professor Dr. Clayton L. Farrar-Imkerschule, die sich bereits im deutschsprachigen Raum einen guten Ruf erworben hat. Verschiedene Bücher und Schriften sowie Führungen ergänzen sein imkerliches Engagement.



Heinz Lorenz hat im Jahre 1978 das Langstroth - Magazin im deutschsprachigen Raum eingeführt und ist Autor einiger Imker-Bücher und schreibt regelmäßig Artikel für deutschsprachige Bienen-Fachzeitungen, die übersetzt auch in ausländischen Zeitungen immer wieder erscheinen.



1978 Gründung der Deutschen Langstroth-Imker e.V. in Isny im Allgäu. v.l.n.r. Heinz Lorenz, August Schellheimer, Karl Kieß.

Zusammenfassend heißt das

Der Zustand der Bienenvölker ist mithilfe von Beute und Betriebsweise so zu beeinflussen, dass die Tracht, trotz Witterungs-

Unbillen, rechtzeitig erreicht und mit einem Minimum an Zeit ein Maximum an Honigertrag pro Arbeitskraft erwirtschaftet werden kann.

Nun konkret zu der...

Monatsbetrachtung Januar

Als erstes muss hier festgestellt werden, dass der Begriff „Monat“ sich nur auf das jeweilige Heft bezieht, denn die Bienen folgen nicht wie wir Menschen dem gregorianischen Kalender, sondern den Vorgängen in der Natur. Deshalb werden sich die Monatsbetrachtungen im Sinne einer naturnahen Imkerei an den jährlich wiederkehrenden periodischen Erscheinungsformen in der Natur orientieren.

Bei diesem Ablauf der auch als „Phänologischer Kalender“ bezeichnet wird, (Phänologie kommt aus dem Griechischen und ist die Lehre von den Erscheinungen des Jahreszeitlichen Ablaufs in der Pflanzen- und Tierwelt), werden wir uns - wie die Bienen auch - vor allem nach den Pflanzen und deren Blühperioden richten.

Die Bienenvölker halten in diesem Wintermonat ihre Winterruhe. Auch für den Imker ist der Januar der ruhigste Monat im Jahr. In diesem Monat können die Temperaturen erheblich schwanken und +5 bis -15 Grad Celsius betragen.

Die Niederschläge können je nach Standort erhebliche Schneemengen bringen.

Im Bienenstock brummt es gleichmäßig, denn die Bienen schlafen nicht, sondern erzeugen Wärme. Trotz großer Kälte beträgt die Temperatur in der Wintertraube +20 Grad Celsius. Auch die Außenfläche der Traube hat eine Temperatur von 10 Grad Celsius. Kühlen die äußeren Bienen stärker ab, krabbeln sie wieder in das Innere der Wintertraube, um sich selbst aufzuwärmen.

Wenn es die Witterung erlaubt und die Außentemperaturen bei 10 Grad Celsius im Plus liegen, starten die ersten Bienen zu einem Reinigungsflug, um ihre Kotblase zu entleeren. Die Beobachtungen der Reinigungsflüge zeigen auch die ersten Hinweise auf den Zustand des Bienenvolks auf. Während dieser Beobachtungen kann auch gleich das Flugbrett von toten Bienen und anderem Unrat gereinigt werden. Jetzt ist auch die letzte Gelegenheiten den Varroa-Befall mit einem zugelassenen Mittel wie im Bild dargestellt mit Oxovar zu reduzieren, denn die Bienen haben noch keine verdeckelte Brut in der sich die Varroa-Milbe vermehren kann.



*Bienenvölker in Flachzargen-Magazine im Winter in Isny im Allgäu.
Foto: Herbert Liebhardt.*



Restentmilbung in der brutfreien Zeit mit Oxovar.

Bei längeren wärmeren Perioden fängt sich das Bienenvolk zu regen an und erste Brutzellen werden ab Mitte des Monats gepflegt. Daraufhin steigt die Temperatur im Inneren der Bienenraube auf 35 Grad Celsius an. Dadurch benötigen sie mehr Energie in Form von Kohlenhydraten, dies wiederum steigert den Futterbedarf. Eine regelmäßige Standkontrolle verbunden mit einer Futterkontrolle ist obligatorisch. Weitere Arbeiten, die im Januar gemacht werden sollten, sind die Instandsetzung der Gerätschaften für die kommende Saison.

Heinz Lorenz und Robert Löffler
0049 (0)7157-65725
www.farrar-imkerschule.net
info@farrar-imkerschule.net



Frischpollen und Bienenbrot

Sind fermentative Prozesse für die Haltbarkeit von Bienenbrot verantwortlich?



Einleitung

Der von Honigbienen gesammelte überschüssige Pollen wird in Form von Bienenbrot in Waben gespeichert. Bei Bedarf, in Zeiten der Pollenknappheit, sind die Völker auf diese lebensnotwendige Eiweißquelle angewiesen. Nur durch die Möglichkeit der Speicherung von Kohlenhydraten (Honig und anderen Futterersatzstoffen) und Eiweiß (Pollen und Bienenbrot) ist es dem Superorganismus „Bienen“ möglich, unwirtliche Jahreszeiten und vor allem den Winter zu überdauern. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass das eingelagerte Futter, insbesondere das Bienenbrot, nicht verdorben ist.

Neueste Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass selbst unterschiedliche Lagertemperaturen bei der Vermarktung von Pollen einen signifikanten Einfluss auf deren mikrobielle Zusammensetzung haben (Friedle, C. et al., 2021). Somit muss auch den Lagerbedingungen im Bienenvolk eine grundlegende Bedeutung hinsichtlich der Haltbarkeit und physiologischen Verwertbarkeit des Bienenbrotes beigemessen werden.

In vorausgehenden Beiträgen wurden Untersuchungsergebnisse bezüglich chemisch-physikalischer Parameter von Frischpollen und Bienenbrot dargestellt und deren möglicher Einfluss auf die Haltbarkeit von Bienenbrot diskutiert. Neben pH-Wert, Säuregehalt, elektrischer Leitfähigkeit und Wasserhegalt (a_w -Wert), könnten auch chemische Faktoren wie der Prolingehalt oder aber verschiedene enzymatische Reaktionen eine wichtige Rolle bei der Konservierung des Bienenbrotes spielen. Dabei scheinen die katalytischen Produkte der Enzyme einen stabilisierenden Effekt hinsichtlich der ernährungsphysiologischen Wirkung auszuüben.

Außer den beschriebenen chemisch-physikalischen Parametern wird die Haltbarmachung von Bienenbrot auch als Resultat einer mikrobiellen Aktivität betrachtet. In diesem Zusammenhang werden Milchsäurebakterien gesehen, die für die Fermentation des eingelagerten Pollens zu Bienen-

brot verantwortlich sind (Foote, H. L., 1957; Vasquez, A. und Olofsson, T. C., 2009).

Milchsäurebakterien [Lactic Acid Bacteria (LAB)] wurden aus dem Magen-Darm-Trakt gesunder erwachsener Bienen von *A. mellifera* L. isoliert (Filannino P. et al., 2016) aber auch durch Mikrobiota-Analysen in verschiedenen Bienenprodukten nachgewiesen, wobei *Lactobacillus kunkeei* in Bienenpollen und Bienenbrot als dominierende Art identifiziert wurde (Anderson, K.E. et al. 2014; Corby-Harris, V. et al., 2014).

Viele Bakterien, die aus Bienenprodukten isoliert wurden, zeigten antimikrobielle (inhibitorische) Aktivität. Nach Chevtchik, V. (1950) unterliegt der eingelagerte Frischpollen während der Lagerung einem mikrobiellen Florenwechsel. Dabei wurden vier charakteristische Phasen beschrieben. Nach etwa 1 Woche führte die Produktion von Milchsäure zur Absenkung des pH-Wertes auf etwa 4 und damit zur mikrobiellen Sterilität des eingelagerten Pollens. Nach Untersuchungen von Pain, J. und Maugenet, J. (1966) existiert während des Bienenjahres ein Laktobazillenzyklus. In den Monaten März bis Juni fanden sie in gehöseltem Pollen und Bienenbrot nur eine geringe Konzentration an Milchsäurebakterien, [$10^3 - 10^4$ koloniebildende Einheiten/g (KbE/g)], die jedoch zum Herbst hin auch im Nektar deutlich anstieg ($10^6 - 10^7$ KbE/g).

Als Quelle der Milchsäurebakterien wurden die Nektarien der Blütenpflanzen angegeben, die durch Futtertrophallaxis im Bienenvolk verbreitet werden und sich im Honigmagen ansiedeln. Während der Winterruhe verschwanden die Milchsäurebakterien allmählich und waren im zeitigen Frühjahr nicht mehr nachweisbar.

Zu einem vergleichbaren Ergebnis kam Egorova, A.I., (1971), die ein Milchsäurebakterium im Bienenbrot identifizieren konnte. Sie nannte es *Lactobacillus polinis*, das jedoch im Winter nicht mehr nachzuweisen war. Anderson, K.E. et al., (2014) untersuchten

Pollen und Bienenbrot und fanden heraus, dass Bienen bevorzugt frischen Pollen konsumieren der für weniger als drei Tage gelagert wurde. Frischpollen enthielt nur wenige Bakterien, wobei die Werte signifikant abnahmen, wenn der Pollen länger als 96 Stunden gelagert wurde. Das Verhältnis von Mikroben zu Pollenkörnern erwies sich viele Größenordnungen von dem entfernt, das zur Veränderung von im Bienenstock gelagertem Pollen erforderlich ist.

In Übereinstimmung mit diesen Ergebnissen zeigten die in Bienenstöcken gelagerten Pollenkörner keine mikroskopischen Besonderheiten oder gar Auffälligkeiten. Basierend auf der ganzjährigen 454-Amplikon-Sequenzierung unterschieden sich die Bakteriengemeinschaften von frisch gesammeltem und in Bienenstöcken gelagertem Pollen nicht, zeigten jedoch signifikante jahreszeitlich bedingte Unterschiede. Dieses Ergebnis weist auf das Fehlen einer emergenten mikrobiellen Bakteriengemeinschaft hin, die bei einer „Vorverdauung“ der Pollen zu erwarten wäre. Die Autoren schlussfolgern, dass Bienenbrot nicht durch eine vor-mikrobiell vermittelte Nährstoffumwandlung entsteht, sondern eine konservierende Umgebung darstellt, deren Stabilität in erster Linie auf zugesetzten Honig, Nektar, Bienensekrete und die Polleneigenschaften zurückzuführen ist.

Es ist noch weitgehend unbekannt wie Honigbienen gespeicherten Pollen konsumieren und in wie weit die Speicherung einen Einfluss auf die physiologische Verwertbarkeit des Pollens ausübt.

Nach Detry, R. et al., (2020) durchlaufen Pollen, die von Bienen im Stock gelagert werden, eine Fermentation, die durch das Vorhandensein von Milchsäurebakterien und Hefen gekennzeichnet ist. Dabei entsteht Bienenbrot. Auch andere Autoren vertreten die Ansicht, dass gespeicherter Pollen in den Anfangsphasen der Lagerung signifikante, mikrobiell bedingte Nährstoffveränderungen erfährt (Brodschneider R., Crailsheim, K., 2010; Herbert E.W, Shimanuki H., 1978; Gilliam M., 1997; Vasquez A, Olofsson TC.; 2009). Nach dieser Hypo-

these der „Bienenbrotreifung“ wird gespeicherter Pollen von ubiquitären Koloniermikroben zu einer schmackhafteren, ernährungsphysiologisch verbesserten Form fermentiert, entweder durch Biosynthese neuer Nährstoffe (z.B. Vitamine) oder durch größere Bioverfügbarkeit. Neuere Untersuchungsergebnisse von Carrol, M.J et al., (2017) haben jedoch gezeigt, dass Bienen bevorzugt frisch abgelagerte Pollen gegenüber älterem Bienenbrot konsumieren. Dieses Ergebnis, kombiniert mit der Beobachtung, dass die mikrobielle Aktivität im gelagerten Pollen nach fünf Tagen signifikant abnimmt, stellt die angenommene Rolle von Mikroben für die Pollenspeicherung in Frage.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit bestand deshalb darin, die unterschiedlichen Hypothesen, die in der neueren Literatur für die Haltbarmachung von Bienenbrot diskutiert werden, zu verifizieren. Dabei sollte speziell untersucht werden, ob die Haltbarkeit des Bienenbrotes auf eine der Milchsäuregärung vergleichbare Reaktion zurückzuführen ist. Diese Theorie wurde mit unterschiedlichen mikrobiologischen und molekularbiologischen Methoden überprüft. Anhand melissopalynologischer Untersuchungen wurde zusätzlich untersucht, ob sich das Sediment frisch geernteter Pollenhöschen vom Sediment des Bienenbrotes lichtmikroskopisch unterscheidet. Der Fokus lag dabei auf einer eventuellen Veränderung der Einzelpollen sowie auf dem Nachweis von Fermentationsprodukten.

Material und Methoden

Gewinnung von Frischpollen und Bienenbrot definierten Alters

Die Versuchsvölker wurden von der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim zur Verfügung gestellt. Der Frischpollen (FP) wurde mit Hilfe von Pollenfallen geerntet, für die Gewinnung des Bienenbrotes (BB) wurden starke Wirtschaftsvölker auf einen Raum mit 9 Brutwaben eingeeignet und mittels Absperrgitter auf eine Leerzarge mit ausschließlich Mittelwänden und drei ausgebauten, dunklen Leerwaben gesetzt. Die Leerwaben wurden zentral in der Fußzarge platziert, dienten als Speicher für den Frischpollen bzw. das Bienenbrot und wurden täglich kontrolliert. Dabei wurden die Zellen mit neu eingetragenen Pollen mit Hilfe einer Klarsichtfolie verschieden farblich markiert und auf diese Weise das Alter des Bienenbrotes über den gesamten Versuchszeitraum er-

fasst. Der in den Zellen gelagerte Pollen wurde dann als Bienenbrot kategorisiert, wenn dessen Oberfläche nicht mehr stumpf, sondern glänzend und „speckig“ erschien. Die Untersuchungen wurden parallel mit Völkern durchgeführt, die am gleichen Standort gehalten wurden.

Versuchsdesign

Die Untersuchung bezüglich des gehöselten Pollens und Bienenbrotes wurde mit zwei Bienenvölkern (*Apis mellifera carnica*) an zwei Versuchsserien A und B durchgeführt. Vor der Entnahme des Bienenbrotes wurde von den Versuchsvölkern am gleichen Tag mittels Pollenfalle auch Frischpollen geerntet. Die Versuchsserie A erstreckte sich über einen Zeitraum von 21 Tagen, die Versuchsserie B dauerte 13 Tage, wobei der Verlauf der Gesamtkeimzahlen während des Alterungsprozesses des in den Waben eingelagerten Pollens bestimmt wurde.

Mikrobiologische Arbeiten

Bestimmung der Lebendkeimzahl (LKZ), Bestimmung der Milchsäurebakterien (MSB), Anfertigung von Dauerpräparaten für die Stammhaltung.

Für die Keimzahlbestimmung wurden zwei verschiedene Nährmedien, Standard 1-Medium (ST1) und MRS-Medium (DE MAN et al., 1960, modifiziert) verwendet. Diese wurden vor Versuchsbeginn für einen Zeitraum von 15 min bei 121 °C autoklaviert. Zur Herstellung fester Nährböden wurden unterschiedliche Mengen an Agar-Ager zugesetzt.

Es wurden exakt 0,1 g vom homogenisierten Probenmaterial, Frischpollen (FP) und Bienenbrot (BB) abgewogen und in jeweils 0,9 ml physiologischer Kochsalzlösung gelöst. Die Suspensionen wurden vor dem Herstellen einer Verdünnungsreihe eine Stunde bei 30°C inkubiert. Zur Bestimmung der Lebendkeimzahlen (LKZ) wurden dezimale Verdünnungen erstellt. Dazu wurden je 0,1 ml einer verdünnten Probe auf zwei ST1-Agarplatten (Doppelbestimmung) mittels eines sterilen Drigalski-Spatels ausplattiert. Aus den Koloniezahlen der auswertbaren Verdünnungsstufen wurde das arithmetische Mittel errechnet. Die Angabe erfolgte als Kolonie bildende Einheiten pro Gramm (KbE/g).

Die Bestimmung der Milchsäurebakterien (MSB) erfolgte durch Ausplattieren auf MRS-Agar und Inkubation für 48 Stunden in einem begasbaren Brutschrank bei 37°C

in einer kontrollierten Atmosphäre aus 90 % N₂ und 10 % CO₂. Alle auf dem Agar wachsende Kolonientypen wurden morphologisch beschrieben und auf Vorhandensein von Katalase und Oxidase geprüft. Mit Einzelkolonien der Verdünnungsaustrieche wurden Dauerpräparate für eine Stammhaltung erstellt. Diese wurden auf dem entsprechenden Medium beimpft und über Nacht bei den jeweiligen Bedingungen des zu isolierenden Mikroorganismus inkubiert. Im Anschluss daran wurden die Zellen geerntet und das Sediment in der entsprechenden Bouillon (MRS oder ST1) aufgenommen. Die Suspension wurde mit 0,5 ml einer keimfreien 60-% igen Glycerinlösung vermischt und bei -86 °C gelagert.

Methoden der Florenanalyse

Die Isolate von den auf MRS-Platten gewachsenen Milchsäurebakterien wurden mikroskopisch und makroskopisch analysiert, von den Platten abgeimpft und erneut kultiviert. Dabei wurde darauf geachtet, alle Kolonieformen zu erfassen. Für die Charakterisierung und Identifizierung der Isolate wurden folgende Tests durchgeführt.

Bestimmung des Lactat- und Acetat Gehaltes

Um den Gehalt an Milch- und Essigsäure zu bestimmen, wurde der Lactat und Acetat-Test der Fa. Boehringer (Mannheim) nach Anleitung durchgeführt.

KOH-Schnelltest (GERGERSEN, 1978)

Mit Hilfe dieses Tests kann das Gram-Verhalten von Mikroorganismen bestimmt werden. Die Gram-Färbung ist ein wertvolles Diagnostik-Werkzeug. Sie gestattet, Bakterien nach dem Aufbau ihrer Zellwand zu unterscheiden. Die unterschiedliche Färbbarkeit der Bakterien beruht auf deren chemischen und physikalischen Eigenschaften und dient als taxonomisches Merkmal.

Katalase-Test (SIMIBERT und KRIEG, 1994)

In der Mikrobiologie wird der Katalasetest zur Bakteriendifferenzierung herangezogen. Die Katalase ist für die meisten aeroben und fakultativ anaeroben Mikroorganismen ein wichtiges Enzym. Es spaltet das giftige Wasserstoffperoxid (H₂O₂) in die für Zellen ungefährlichen Komponenten Wasser und Sauerstoff. Der Nachweis der Katalase erfolgt durch Auftropfen einer

3-prozentigen Wasserstoffperoxidlösung auf die jeweilige Kolonie. Durch aufsteigende Gasblasen wird die Anwesenheit von Katalase in dem Mikroorganismus nachgewiesen.

Oxidase-Test (Fa. Merck)

Der Oxidase-Test ist ein einfaches und schnelles biochemisches Verfahren, das zur Klassifikation von Bakterien und in der Histologie genutzt wird. Der Test dient dem Nachweis des Enzyms Cytochromoxidase in Mikroorganismen und wurde nach den Angaben des Herstellers durchgeführt.

Test auf Gasbildung bei der Milchsäuregärung

Zum Nachweis von Gasbildung bei heterofermentativen Milchsäurebakterien (MSB) wurden Reagenzgläser mit Durham-Röhrchen verwendet. Das Nährmedium wurde so sterilisiert, dass das Durham-Röhrchen nach dem Autoklavieren gasfrei war und am Boden des Reagenzglases auflag. Die Reagenzgläser wurden mit dem entsprechenden Bakterium beimpft und 72 h bei 37°C im Anaerobenschrank inkubiert. Gasbildung im Durham-Röhrchen zeigte heterofermentative Milchsäuregärung an. Bei der heterofermentativen Milchsäuregärung entsteht als Hauptendprodukt nicht nur Lactat, sondern auch noch Ethanol, Essigsäure und Kohlendioxid. Manchen Milchsäurebakterien fehlt ein bestimmtes Enzym, weshalb sie statt der homofermentativen die heterofermentative Milchsäuregärung als Stoffwechselweg wählen.

API 50 CH-Test

Die Bestimmung der physiologischen Leistungen der isolierten Milchsäurebakterien erfolgte anhand des Testsystems API 50 CH der Firma Bio Merieux. Der Test wird verwendet, um das Bakterienwachstum an verschiedenen Kohlenhydraten und seinen Derivaten zu untersuchen. Der Test und die Auswertung der Ergebnisse wurde nach Angaben des Herstellers und unter Zuhilfenahme einer von Bio Merieux vorhandenen Datenbank durchgeführt.

Lichtmikroskopische Untersuchungen von frischen Pollenhöschchen und Bienenbrot

Den heimkehrenden Trachtbienen wurden die Pollenhöschchen mittels eines Fangglases und einer Pinzette entnommen. Parallel dazu wurde aus den gleichen Völkern Bienenbrot mit Hilfe eines Pollenhebers gewonnen, wobei auf eine „speckig-glänzende“ Oberfläche geachtet wurde. Für die

Erstellung der entsprechenden Pollensedimente wurden die einzelnen Proben in wenig dest. Wasser unter Zuhilfenahme eines Tropfen Spülmittels auf der Rüttelplatte komplett gelöst und auf einen Objektträger ausgestrichen. Das Spülmittel wirkt entfettend und löst Teile des vorhandenen Pollenkitts aus der Exineoberfläche, so dass eventuell vorhandene Exineveränderungen besser erkannt werden können. Die Sedimente wurden bei 40°C auf der Wärmeplatte vollständig getrocknet und im Anschluss daran unter Zuhilfenahme eines Deckgläschens mittels Glyceringelatine eingedeckt. Nach Aushärtung der Glyceringelatine wurden die einzelnen Präparate bei 1000-facher Vergrößerung lichtmikroskopisch untersucht. Die Sedimente des Bienenbrotes und der Pollenhöschchen wurden auf gleiche Weise erstellt.

Ergebnisse der mikrobiologischen Analysen

Bestimmung der Gesamtkeimzahl und der Keimzahlen auf MRS-Medium

Der Entwicklung der Gesamtkeimzahl der Versuchsserie A über eine Dauer von 21 Tagen auf Standard 1-Medium (ST1) folgte nach einem anfänglichen geringen Anstieg eine stetige Abnahme. Der Verlauf der Gesamtkeimzahl von Versuchsserie B (13 Tage) war von Versuchsbeginn bis Versuchsende durch eine konstante Abnahme gekennzeichnet. Auch die direkte Bestimmung der Milchsäurebakterien auf MRS-Medium führte zu einem vergleichbaren Ergebnis, wobei während der Lagerung des Pollens nach einem kurzzeitigen leichten Anstieg zu Versuchsbeginn eine deutliche Abnahme der Gesamtzahl an Milchsäurebakterien festgestellt wurde.

Florenalyse

Über die Bestimmung der Milchsäurebakterien sollte das Vorhandensein einer Milchsäuregärung zusätzlich abgesichert werden. Dazu wurden die Kolonien verschiedener Probenherkunft auf den MRS-Platten makroskopisch und mikroskopisch genau betrachtet und unterschiedliche Kolonien weiter isoliert. Die Probenherkunft umfasste frisch eingetragenen Nektar, gehöselten Frischpollen aus der Pollenfalle, Bienenbrot unterschiedlichen Alters (1, 3, 5, 7, 11 Tage) und den Honigmageninhalt heimkehrender Trachtbienen. Die Charakterisierung der physiologischen Eigenschaften der jeweiligen Isolate erfolgte mit Hilfe des API 50 CH Systems unter Ein-

beziehung der Ergebnisse des Testes auf Gasbildung, der Gram-Färbung (KOH-Test) sowie des Oxidase- und Katalasetests.

Eine genaue Bestimmung der Species ist damit jedoch nicht zu erreichen. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse der bei der Sequenzierung getesteten physiologischen Leistungen wurden zwei Gram-positive, Katalase- und Oxidase-negative, kurze Stäbchen genauer untersucht, in die Stammsammlung des Instituts für Lebensmitteltechnologie der Universität Hohenheim (LTH) aufgenommen und mit den bekannten Merkmalen der vorhandenen Typenstämmen verglichen. Die Bestimmung der exakten Spezieszugehörigkeit erfolgte durch eine 16S rDNA Sequenzierung, auf deren Durchführung in der weiteren Arbeit jedoch nicht näher eingegangen wird. Die 16S-rDNA-Sequenzierung dient der Identifizierung von Bakterienisolaten durch Amplifikation und Sequenzierung der spezies-spezifischen Regionen der 16S-rDNA. Die Sequenzen der variablen Bereiche sind für die diversen Bakterienarten in Datenbanken gelistet und stehen zum Abgleich mit den erhobenen Sequenzdaten und zur Identifizierung der jeweiligen Bakterienart zur Verfügung. Durch diese Methode konnten die Isolate Nr. 3 (gehöselter Pollen) und Nr. 4 (Bienenbrot 1 Tag alt) mit einer Übereinstimmung von 99% einer entsprechenden Species zugeordnet werden. Isolat Nr. 3 wurde als *Lactobacillus kunkeei*, das Isolat Nr. 4 als *Leuconostoc fructosum* identifiziert.

Lichtmikroskopische Untersuchung der Pollensedimente von Frischpollen und Bienenbrot

Bei der lichtmikroskopischen Analyse aller Pollenpräparate konnte zwischen Frischpollen und Bienenbrot kein morphologischer Unterschied festgestellt werden. Bei einer fermentativen Vorverdauung des Pollens aus dem Bienenbrot wäre eventuell zu erwarten, dass im Sediment viele geplatze oder deformierte Pollen auftreten. Auch bei genauer Betrachtung der Pollennetze konnten keine Unterschiede zwischen Frisch- und Bienenbrotpollen festgestellt werden.

Diskussion

Die Ergebnisse der mikrobiologischen Untersuchungen die an der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim durchgeführt wurden erbrachten in beiden Versuchsserien nach 13, bzw. 21

Tagen sehr niedrige aerobe mesophile Gesamtkeimzahlen. Nach einem anfänglichen, kurzzeitigen geringen Anstieg (Versuch A, 21 Tage) nahmen mit zunehmender Einlagerungsdauer des Bienenbrot die Gesamtkeimzahlen kontinuierlich ab. Versuch B war von Versuchsbeginn bis Ende (13 Tage) durch eine konstante Abnahme um etwa eine Dekade gekennzeichnet. Nach Kultivierung der Milchsäurebakterien auf selektivem MRS-Medium stieg die Keimzahl um eine Zehnerpotenz kurzfristig an und nahm mit zunehmendem Alter des Bienenbrot wieder ab. MRS-Nährböden fördern das Wachstum von vielen Milchsäurebakterien. Untersuchungen von Pain und Maugenet (1966) bestätigen dieses Ergebnis, wobei nach ihren Ergebnissen die Keimzahlen von Pseudomonaden im Bienenbrot während der ersten zwei bis drei Tage um eine Zehnerpotenz von 10^5 KbE/g auf 10^6 KbE/g anstiegen um im weiteren Verlauf auf Werte von 10^1 KbE/g abzufallen. Lactobazillen waren am ersten Tag in einem Größenbereich von 10^5 bis 10^6 KbE/g nachweisbar, stiegen im weiteren Verlauf von 6 Tagen auf 10^6 bis 10^7 KbE/g und verringerten sich nach 12 Tagen auf 10^3 bis 10^4 KbE/g. Su, S. et al. (2001) fanden in floralem Pollen, in Pollenhöschchen sowie in bis zu 5 Tage altem Bienenbrot die höchste Anzahl an Laktobazillenspezies, wohingegen sie in 10 Tage altem Bienenbrot nur *Leuconostoc fructosum* nachweisen konnten.

Aus all diesen wissenschaftlichen Untersuchungsergebnissen kann man ableiten, dass Milchsäurebakterien nur kurzzeitig begrenzt im vorliegenden Umfeld überleben können. Eine Nährstoffumwandlung (Fermentation) von Frischpollen zu Bienenbrot sollte normalerweise durch einen signifikanten, länger anhaltenden Anstieg an Milchsäurebakterien (*Lactobacillus spp.*) oder anderen säuretoleranten Mikroben nachzuweisen sein.

Neuere Analysen haben jedoch gezeigt, dass mit der Lagerung des Pollens in den Zellen keine Zunahme an KbE/g auftritt. Dies wird auch durch die Ergebnisse der an der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim durchgeführten Analysen bestätigt. Die im Bienenbrot nachgewiesene maximale Zahl von 10^6 KbE/g an Milchsäurebakterien reicht für eine Fermentation nicht aus. Diese Aussage wird noch dadurch bestätigt, dass durch die enzymatischen Nachweistests keine Fermentationsprodukte wie Laktat oder Acetat nachgewiesen werden konnten.

Anderson, K. E. et al. (2014) untersuchten den Entwicklungsverlauf koloniebildender Einheiten im Pollen (CFU = KbE), die über einen Zeitraum von 1- 5 Tagen in Bienenwölkern gelagert wurden (**siehe Grafik 1**). Dabei steht „New“ für Pollenhöschchen, die direkt von den Bienen der heimkehrenden Sammelbienen entfernt wurden.

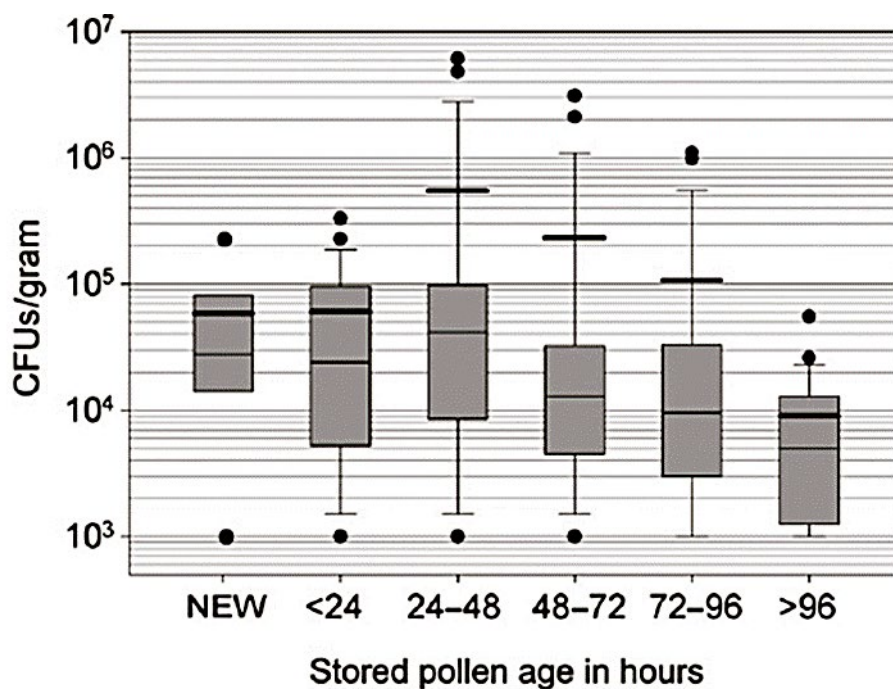
Die Analysenergebnisse verdeutlichen, dass die bakterielle Häufigkeit mit einer verlängerten Pollenspeicherzeit in den Wabenzellen abnimmt. Die statistische Auswertung der Ergebnisse ergab einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Bakterien und der Pollenspeicherzeit (**siehe auch Grafik 2**).

Aus der Grafik 2 wird ersichtlich, dass bei Kultivierung der Kolonien auf Lactobacillus-selektiven (MRS media) und nicht-selektiven Nährböden (SMA media) vergleichbare Resultate erzielt werden. Jeder Datenpunkt in der Grafik stellt die durchschnittliche Plattenzahl von drei Replikationsplatten und zwei Medien dar. Die Grafik verdeutlicht, dass zwischen beiden Medien keine wesentlichen Wachstumsunterschiede auftreten, d.h. selektive und nichtselektive Medien liefern ähnliche Ergebnisse.

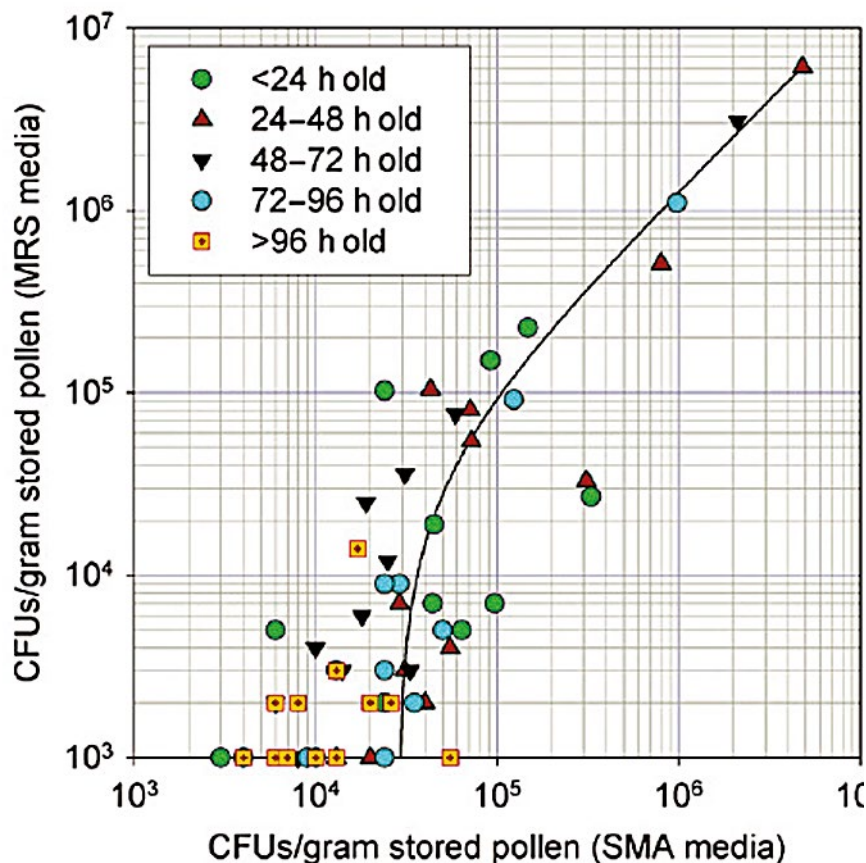
Das Vorkommen von Milchsäurebakterien in Pollenhöschchen und Bienenbrot wird auf

den Zusatz von regurgitiertem Nektar aus dem Honigmagen zurückgeführt. Fruktophile Milchsäurebakterien [Lactic Acid Bacteria (LAB)] wurden aus dem Magen-Darm-Trakt gesunder erwachsener Bienen von *A. mellifera L.* isoliert (Filannino P. et al., 2016).

Viele Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass die in Pollenhöschchen und Bienenbrot ubiquitär vorhandenen Milchsäurebakterien zunächst für eine Zeitlang in diesem Umfeld überleben können. Ein Wachstum oder gar eine Vermehrung ist unter den vorherrschenden physiologischen Bedingungen im Bienenbrot jedoch offensichtlich nicht oder nur kurzzeitig sehr begrenzt möglich. Nach den Untersuchungsergebnissen der an der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim durchgeführten Arbeit konnten im Bienenbrot maximal 10^6 KbE/gr nachgewiesen werden. Diese geringen Gesamtkeimzahlen reichen für eine fermentative Umwandlung des Frischpollens zu Bienenbrot jedoch nicht aus. Eine Fermentation wird erst bei mindestens 10^7 KbE/g und mehr metabolisch nachweisbar. Diese Aussage wird noch dadurch untermauert, dass durch die enzymatischen Nachweistests keine Fermentationsprodukte wie Laktat oder Acetat nachgewiesen werden konnten. Auch die lichtmikroskopische Analyse der Pollensedimente erbrachte bei 1000-facher Vergrößerung



Grafik 1: Zusammenhang zwischen der Lagerzeit von Pollen in Bienenwölkern und der Anzahl koloniebildender Einheiten (Anderson et al., 2014; <https://doi.org/10.1111/mec.12966>)



Grafik 2: Wachstumsverhalten von Mikroorganismen (KbE/g) nach Kultivierung der Kolonien auf *Lactobacillus* selektiven (MRS) und nichtselektiven Nährböden (SMA) in Abhängigkeit der Dauer der Pollenlagerung (Anderson et al., 2014; <https://doi.org/10.1111/mec.12966>)

keine morphologischen Unterschiede zwischen Frischpollen und Bienenbrot.

Zusammenfassung

Aufgrund der eigenen und der aus der Literatur bekannten Untersuchungsergebnisse kann ausgeschlossen werden, dass die Haltbarmachung des Pollens in Form

von Bienenbrot durch Milchsäurebakterien im Rahmen einer Milchsäuregärung verursacht wird. Zahlreiche Analysen von Frischpollen und Bienenbrot haben gezeigt, dass die Zahl an Milchsäurebakterien am Beginn der Polleneinlagerung relativ gering ist und auch danach nicht wesentlich ansteigt. Im Gegenteil, mit zunehmender Lagerungsdauer nehmen die Keimzahlen drastisch

ab. Für eine fermentative Umwandlung des Frischpollens zu Bienenbrot sind deutlich höhere Keimzahlen im Bereich von 10^7 KbE/g und mehr notwendig. Darüber ist eine Gärung meist durch die Bildung von Fermentationsprodukten gekennzeichnet, die jedoch bei unseren Untersuchungen nicht nachgewiesen werden konnten. Die Hypothese, wonach gespeicherter Pollen bei der Bienenbrotreife von ubiquitären Koloniemikroben durch Biosynthese neuer Nährstoffe (z.B. Vitamine) oder durch größere Bioverfügbarkeit zu einer schmackhafteren, ernährungsphysiologisch verbesserten Form fermentiert wird, konnte durch neuere Untersuchungsergebnisse von Carrol, M.J et al., (2017) nicht bestätigt werden. Die Autoren konnten nachweisen, dass Bienen Frischpollen gegenüber Bienenbrot bevorzugt konsumieren.

Die Ergebnisse aller durchgeführten Analysen lassen den Schluss zu, dass die Haltbarkeit des als Bienenbrot gespeicherten Pollens nicht auf einer mikrobiellen Nährstoffumwandlung beruht, sondern auf eine konservierende Umgebung zurückzuführen ist. Letztere wird durch zugesetzten Honig oder Nektar, Bienensekrete und pollenspezifische Eigenschaften verursacht.

Die dargestellten Ergebnisse bezüglich der lichtmikroskopischen Analysen des Frischpollens und Bienenbrotes basieren auf eigenen Untersuchungen, die mikrobiologischen Analysen und Ergebnisse stammen aus einer Diplomarbeit von A. Reichart, die an der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim durchgeführt und vom Berichtersteller betreut wurde.

Dr. Dr. Helmut Horn
immehorn@gmx.de

Aktion im Januar 2022

Imkergut

... natürlich Heimat!

Geschenke für Dich

5 Propolis Verdampfer
 + 5 Propolis Lösung 20 ml bestellen
 + 1 Set gratis für Dich

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



Genieße das wohltuende Klima
des Bienenstocks zuhause



LEO FAMULLA

Bericht über die Mitgliederversammlung der AGT 2021



Am 07.11.2021 fand die satzungsgemäße Mitgliederversammlung der AGT in Hohen Neuendorf statt.

Traditionell ist die MGV der AGT an die DIB Arbeitstagung der Züchter, die am 06.11.21, ebenfalls in Hohen Neuendorf, durchgeführt wurde, gekoppelt. Der Tagungsort der AGT-MGV war im Seminarraum des Hotels Grüner Turm.

Alle anwesenden Mitglieder waren geimpft oder genesen, so wurde die Veranstaltung nach den Bestimmungen von „2G“ realisiert.

Pünktlich um 9:00 Uhr konnte der 1. Vorsitzende Leo Famulla die anwesenden Mitglieder und Gäste begrüßen. Einen besonderen Gruß ging an den Ehrevorsitzenden der AGT, Herrn F.K. Tiesler, und an den wissenschaftlichen Berater, Herrn Dr. Ralph Büchler.

Zur Tagesordnung gab es keine Änderungswünsche und nach der Totenehrung kam dann der Bericht des Vorstandes. Leo Famulla berichtete, dass durch die Coronapandemie nur bedingt persönliche Treffen möglich waren.

Trotz der widrigen Umstände wurde aber im Berichtszeitraum kräftig gezüchtet und Leistungsprüfungen nach den AGT-Richtlinien durchgeführt. Dies ist in der Zucht-

Registratur der AGT nachzulesen. Sie wird von Dr. Büchler jedes Jahr neu erstellt.

Die AGT hat mit Stand vom 27.10.21 239 Mitglieder. Es wurden 5 Vorstandssitzungen und ein Koordinatoren-Treffen als Videokonferenzen veranstaltet. Einige Themen dieser Konferenzen waren u.a.: Sachstand SMR Projekt, Finanzen der AGT, die Homepage der AGT, die Anerkennung der Belegstelle Dreiwasser als AGT-Toleranzbelegstelle.

Es folgte noch ein kurzer Rückblick auf die vergangenen Bienenjahre, die sehr unterschiedlich waren.

Der Kassenbericht von Christoph Buck wurde als Videosequenz eingespielt. Der Bericht war sehr detailliert und umfangreich, er wurde von den anwesenden Mitgliedern sehr gut aufgenommen. Die Kassenprüfer berichteten über eine sehr gute Kassenführung und baten die Versammlung um Entlastung des Vorstandes. Dies wurde einstimmig genehmigt.

Mit dem Tagesordnungspunkt 5 wurde die geplante Satzungsänderung noch einmal vorgestellt. Die betroffenen Paragraphen sind mit der Einladung an die Mitglieder vorab versendet worden. Es gab keine Änderungswünsche und die Satzungsänderung wurde einstimmig angenommen.

Nach der Wahl der neuen Kassenprüfer gab es noch einen kurzen Bericht über den Sachstand zum SMR Projekt. Der Projekttag 2022 wurde angesprochen und geplant, er soll in Kirchhain am Institut stattfinden.

Unter dem TOP Verschiedenes wurde ausgiebig die Neugestaltung und Digitalisierung der Zuchtkarte diskutiert. Die Neugestaltung und Überarbeitung der Homepage wurde besprochen. Auch Fehler der Züchter beim Füllen der Begattungseinheiten für die Inselbelegstellen wurden angesprochen. Hier besteht noch Schulungsbedarf. Um 12:00 Uhr wurde die Versammlung geschlossen und anschließend noch ein gemeinsames Mittagessen eingenommen.

Leo Famulla

AG TOLERANZZUCHT
Im Deutschen Imkerbund
Erlenstr. 9
35274 Kirchhain

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.



Patricia Günther

Kinder- und Jugendseite Januar 2022

Glückssternchentanz

Glückssternchen, eins, zwei, drei, vier
und mehr hab ich heut Nacht gesehn.
Ich sah sie fröhlich über mir
am Himmel sich beim Tanze drehn.
Sie blinkten hell und schwebten dann
als Funkenregen durch die Nacht.
Auf ihrem Wege haben sie
viel Glück ins neue Jahr gebracht.
(E. Bräunling)

Wünsche für das neue Jahr

Ein bisschen mehr Frieden und
weniger Streit,
ein bisschen mehr Güte
und weniger Neid,
ein bisschen mehr Liebe
und weniger Hass,
ein bisschen mehr Wahrheit,
das wär doch schon was.
Statt so viel Hast
ein bisschen mehr Ruh'.
Statt immer nur ich
ein bisschen mehr Du!
Statt Angst und Hemmungen
ein bisschen mehr Mut
und Kraft zum Handeln,
das wäre gut.
...und viel mehr Blumen
die tun der Seele und dem Herzen gut.
(Peter Rosegger)

Und hier mein Rezept für deine Glücksschweinchen 2022

Vielleicht hast du ja Zeit und Lust und bringst einen Moment in der Küche ;o) Sie schmecken sooo lecker und sehen auch noch niedlich aus!

Zutaten für einen Hefeteig:

- 220g lauwarme Milch
- 1 Würfel Hefe
- 80g Butter
- 80g Zucker
- 1 Ei
- 500g Mehl
- Eine Prise Salz
- Rosinen für die Augen, 1 verquirltes Ei zum Bestreichen

Das Mehl in eine Schüssel sieben und eine Mulde hineindrücken. Die zerbröckelte Hefe mit etwas Zucker und der Milch hineingeben, mit etwas Mehl verrühren und zugedeckt an einem warmen Ort ca. 15 Minuten gehen lassen.

Den restlichen Zucker, die geschmolzene Butter, Ei, Salz mit dem Hefevorteig und dem Mehl zu einem glatten Hefeteig kneten und diesen ca. 30 Minuten zugedeckt an einem warmen Ort gehen lassen.

Den Hefeteig ca. 4 mm dick ausrollen, 20 Plätzchen mit 8 cm Durchmesser und 10 Plätzchen mit 4 cm Durchmesser ausstechen. Aus dem restlichen Teig Ohrchen formen.

Aus den kleinen Plätzchen die Schnäuzchen mit Nasenlöchern formen. Schnäuzchen und Ohren mit Eigelb bestreichen und



auf die großen Plätzchen drücken. Die Schweinchen mit Eigelb bestreichen und nochmals zugedeckt ca. 15 Minuten gehen lassen.

Den Backofen auf 200°C vorheizen, dann die Schweinchen ca. 15 Minuten backen. Abkühlen lassen und ruck zuck sind sie ... weg! ;o)

Schick mir gerne ein Foto deiner „Glücks“schweinchen
Liebe Grüße, deine Patricia Günther

**Ich wünsche dir ein gutes neues Jahr
2022!**



Vereinskalender

Aalen

Am Mittwoch, 26. Januar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Thema: Bienen und Faulbrut. Referent: Michael Pfauth.

Alb-Lautertal

Am Donnerstag, 13. Januar 2022 um 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Traube in Donzdorf. Bitte Homepage beachten.

Bad Herrenalb

Am Sonntag, 16. Januar, 9:30 Uhr, Stammtisch. Veranstaltungsort wird rechtzeitig bekannt gegeben. Themen: Winterarbeiten, Vorbereitung auf neue Bienenjahr.

Böblingen-Sindelfingen

Am Dienstag, 11. Januar 2022, 19:00 Uhr, Monatsversammlung in der GSV-Vereinsgaststätte 71069 Maichingen, Allmendweg 24. Thema: Honigbiene und Wildbiene - Konkurrenz im Garten? Referentin: Sabine Holmgeirsson.

Calw

Am Dienstag, 25. Januar, ab 19:00 Uhr, Thema: Propolisgewinnung, Referent: Oskar Stefani.

Crailsheim

Am Mittwoch, 19. Januar ist Stammtisch um 19:30 Uhr im Neuhaus. Wir haben Dr. Stadler vom Veterinäramt zum Meinungsaustausch eingeladen. Es wird sicher höchst interessant. Bitte die gültigen Zugangsregelungen hinsichtlich Corona beachten.

Filder

Von November 2021 bis Februar 2022 finden keine Monatsberatungen statt.

Geislingen/Steige

Am Mittwoch, 19. Januar 2022, Stammtisch im Küferstüble in Kuchen um 19:00 Uhr.

Heilbronn

Die Termine sowie die Themen unserer Monatsveranstaltungen können unserer Homepage www.imker-heilbronn.de entnommen werden.

Kirchheim

Am Freitag, 28. Januar, ab 19:00 Uhr, Vesper und Imkersprechstunde mit Michael Pahl und ab 20:00 Uhr, Vortrag im Lehrbienenstand in der Hahnweidstr. 100.

Ludwigsburg

Aufgrund der unklaren aktuellen Situation betreffend die Corona-Krise, werden die Mitglieder per E-Mail über den Inhalt und der Form der Monatsversammlung unterrichtet. Nachzulesen ist es ebenso auf unserer Homepage www.Imkerverein-lb.de. Wir bitten um euer Verständnis.

Marbach

Wir wünschen allen Mitgliedern des BV Marbach ein gesundes, glückliches und erfolgreiches neues Jahr 2022! Imker-Stammtisch: Nach wie vor erschwert die aktuelle Situation unsere Stammtisch-Treffen. Aktuell treffen wir uns zum Online-Stammtisch jeden 2. Freitag im Monat und jeden 4. Freitag zum Präsenz-Stammtisch, sofern es die aktuell gültigen Vorgaben der Landesregierung zulassen. Informationen finden alle Interessierten jederzeit online unter www.imker-marbach.de. E-Mail Newsletter abonnieren: Aktuelle Infos, Termine und Neuigkeiten aus dem Verein direkt ins E-Mail-Postfach. Einfach anmelden unter www.imker-marbach.de

Mittlere Tauber

Am Mittwoch, 12. Januar, 20:00 Uhr, monatlicher Imkerstammtisch im Gasthaus „Zur Sonnenhalde“ in Markelsheim. Weitere Termine und das Jahresprogramm 2022 werden wir dort dann bekanntgeben.

Neresheim-Härtsfeld

Am Sonntag, 9. Januar, 9:30 Uhr, Jahresrückblick und Vorschau auf das Jahr 2022 am Lehrbienenstand.

Nürtingen

Im Januar finden keine Veranstaltungen statt.

Ochsenhausen

Am Mittwoch, 12. Januar, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Gasthaus Adler in Erlenmoos. Vor-

stellung Jahresprogramm 2022.

Remstal

Die Jahreshauptversammlung des Bezirksimkervereins Remstal findet - unter Vorbehalt der Durchführbarkeit entsprechend der dann gültigen Corona-Verordnung - am Sonntag, 23. Januar 2022 im Gasthaus Lamm in Schornbach statt. Einlass ab 16:00 Uhr, Beginn um 16:30 Uhr. Der Imkertreff findet am Sonntag, 30. Januar 2022 um 9:30 Uhr, ausnahmsweise nicht am Lehrbienenstand, sondern in Weinstadt-Endersbach bei Martin Kuhnle als Wabenschmelztermin statt. Mitgebrachte Waben werden an diesem Tag vor Ort eingeschmolzen. Der Imkerverein Remstal wünscht allen Imkern ein gesundes und trachtreiches Honigjahr 2022!

Reutlingen

Am Freitag, 14. Januar, 20:00 Uhr, 1. Ausschusssitzung. Am Freitag, 21. Januar, 20:00 Uhr, Jahnhaus Pfullingen. Thema: Betriebsweise - was hat sich verändert? Referent: Raphael Buck. Hinweis: Veranstaltungen in Präsenz finden im Jahnhaus Pfullingen statt. Je nach Coronalage können die Veranstaltungen auch online durchgeführt werden. Bitte informieren Sie sich vor der Veranstaltung auf unserer Homepage www.imkerverein-reutlingen.de

Sulz a. N.

Im Januar findet keine Monatsversammlung statt.

Schramberg

Am Sonntag, 16. Januar 2022, 15:00 Uhr, Monatsversammlung/ Imkertreff im Gasthaus Zum Frieder in Waldmössingen. Nachmittag bei Kaffee und Kuchen.

Schweningen

Am Freitag, 14. Januar, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Wildpark“, Hölzle 12 in 78056 Villingen-Schwenningen.

Tettang-Friedrichshafen

Am Dienstag, 11. Januar 2022, Beginn 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gemeindesaal St. Maria, Marienstr. 12, 88074 Meckenbeuren. Thema: Vorstellung Förderprogramm Stadt Friedrichshafen.

Ulm/Donau

Alle Veranstaltungen und Informationen finden sie aktuell auf www.imker-ulm.de und im per Mail regelmäßig versandten Rundbrief. Sollten sie diesen nicht erhalten schreiben sie bitte einfach eine Mail an DrDenoix@web.de. Denken sie daran ihre aktuellen Völkerzahlen zu melden.

Waiblingen

Die aktuellen Veranstaltungen des BIV Waiblingen und Umgebung sind der Homepage www.imkerverein-waiblingen.de zu entnehmen. Honigschulung am Samstag, 15. Januar 2022 - Näheres unter „Der Landesverband Württembergischer Imker informiert“, „Schulungskurse der Vereine“.

Weinsberg

Am Donnerstag, 20. Januar, 19:00 Uhr, Gasthaus Rößle, Mühlstr. 2, 74182 Obersulm-Willsbach (Parken am Haus). Workshop zum Thema Bearbeitung von Bienenprodukten: „Wohlbefinden und Schönheit aus dem Bienenvolk“. Referentin: Tanja Grathwohl, Fachberaterin für Bienenprodukte, Forchberg. Verarbeiten von Propolis, Bienenwachs und Honig zu gesundheitsfördernden besonderen Produkten: Propolistinktur, Lippenpflege, Seife, Shampoo, Wachstücher. Arbeit in Gruppen. Materialkosten. Gäste sind wie immer herzlich willkommen! Bitte beachten: Ab sofort gilt in Baden-Württemberg in Gaststätten die 2G-Plus-Regel. Unser Jahresprogramm für 2022 finden Sie bald auch auf der Homepage www.imker-weinsbergertal.de

Welzheimer Wald

Vorschau: Am Freitag, 11. Februar 2022 findet die Jahreshauptversammlung des Bezirksimkervereins

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

Welzheimer Wald e. V. im Gasthof Lamm in Welzheim statt. Beginn ist um 19:00 Uhr. Neben dem Rechenschaftsbericht des Vereinsvorstands über das vergangene Jahr wird auch ein Jahresrückblick über das Imkerjahr 2021 gehalten und dabei auf die Besonderheiten des vergangenen Jahres eingegangen. Danach werden Vereinsregularien wie weitere Rechenschaftsberichte, Wahlen und Ehrungen durchgeführt. Unter dem Punkt Verschiedenes wird der Jahresplan 2022 vorgestellt, danach findet eine Aussprache statt. Die Mitglieder des Bezirksimkervereins und alle an der Imkerei Interessierte sind zu dieser Versammlung herzlich eingeladen. Anträge zur Tagesordnung müssen eine Woche vor der Hauptversammlung bei einem Vorstandsmitglied eingereicht werden.

Winnenden

Vorschau:
Am Freitag, 04. Februar 2022 findet um 19:00 Uhr unsere Hauptversammlung im "Römerhof" im Kirschenhardthof statt. Die aktuellen Coronaregeln sind hierbei zu beachten.
Tagesordnung:
Begrüßung
1. Anträge zur Jahreshauptversammlung
2. Totengedenken
3. Bericht des 1. Vorsitzenden für 2020 und 2021
4. Bericht der Kassiererin für 2020
5. Bericht der Kassenprüfer für 2020
6. Entlastung von Kassiererin und Vorstandschaft 2020
7. Bericht der Kassiererin für 2021
8. Bericht der Kassenprüfer für 2021
9. Entlastung von Kassiererin und Vorstandschaft 2021
10. Neuwahlen:

1. Vorsitzender
2. Vorsitzender
- Schriftführer
- Kassier
- Ausschussmitglieder:
- Kassenprüfer ...
11. Ehrungen/Jubilare
12. Verschiedenes
13. Film (wenn noch Zeit)

Information zum Vereinskalendar der Bienenpflege

Sehr geehrte BV-Vorsitzende und Schriftführer, sehr geehrte Damen und Herren,
wir bitten Sie, uns Ihre Vereinsnachricht bzw. Ihr Jahresprogramm, wenn möglich, per E-Mail zukommen zu lassen. Bitte achten Sie darauf, dass in Ihrer Nachricht alle gewünschten Informationen in der Reihenfolge:
Wochentag, Datum, Uhrzeit, Veranstaltungsort, Thema/Themen, Referent/en enthalten sind in übersichtlicher Schriftgröße und **klar gegliederten Form**.
Halten Sie Ihre Nachricht so kurz wie möglich.
Vielen Dank!
Landesverband Württembergischer Imker e. V.

Verkäufe

Dampfwachsschmelzer Honigtrockner 10 – 100 kg Oxalsäureverdampfer aus Edelstahl. Alles aus eigener, deutscher Produktion.
Hommel GmbH Blechtechnik
Zillenhardtstraße 43
D-73037 Göppingen (Vorarl)

Tel. (0049) (7161) 98480-0
info@hommel-blechtechnik.de
www.hommel-blechtechnik.de

„Die Buckfastbiene“ das neue Buch von Raymond Zimmer: www.dasimkerbuch.de

NEU im Ostalbkreis NEU EIGENWACHSUMARBEITUNG Liebe Imkerin, lieber

Imker, wir fertigen Mittelwände aus ihrem Eigenwachs schon ab 10 kg. Sie erhalten garantiert ihr eigenes Wachs. Infos unter www.honig-wachs-manufaktur.de oder Tel. 07171 86575.

Zander-Mittelwände aus eigenem Wachskreislauf zu 100 % aus Deckelwachs mit Prüfber. Uni-Hohenheim z. Preis

21.-/kg zu verkaufen. Solange Vorrat reicht. Nur Abholung; Tel. (07720) 62411, E-Mail: werbau@web.de

Ältere mechanische Bienenstockwaage der Marke Söhnlein zu verkaufen. Vollfunktionsfähig, 75 €, nur Abholung; Tel. (07431) 72223.

Denkt euch ein Bild, weites Meer, ein Segelschiff setzt seine Segel und gleitet hinaus in die offene See. Du siehst, wie es kleiner und kleiner wird. Wo Himmel und Wasser sich treffen verschwindet es. Da sagt jemand: Nun ist es gegangen. Ein anderer sagt: Es kommt!
Der Tod ist ein Horizont, und ein Horizont ist nichts anderes, als die Grenze unseres Sehens. Wenn wir um einen Menschen trauern, freuen sich andere, ihn hinter der Grenze wiederzusehen.

Hannelore Knödler-Stojanovic

Die Mitarbeiterinnen des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V. nehmen Anteil am Abschied von Frau Hannelore Knödler-Stojanovic, einer wundervollen Frau, die wunderschöne Gedichte geschrieben hat. Unser tiefes Mitgefühl gilt ihrem Mann sowie allen Angehörigen und Freunden.



© pixabay.com

Adressen und Themen der Referenten des Landesverbandes Württembergischer Imker

Die meisten Referenten bieten die Vorträge und Seminare auch als Online-Vorträge und Online-Seminare an. Bitte fragen Sie bei den Referenten danach.

Klaus Fehrenbach, Locherhof 5, 88212 Ravensburg,
Tel. 0751 22553, Mail: Klaus@mellifehra.de
• Themen nach Absprache

Helmut Fessler, Grubenweg 14, 88437 Maselheim,
Tel. 07351 76099, Mail: HelmutFessler@aol.com
• Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
• Honigschulung nach DIB-Richtlinien
• Hygiene in der Imkerei – Hygieneschulung
• Varroa-Management durch Brutfreiheit – „Teilen und Behandeln“
• Bienenjahr – verschiedene Themen
• Einfache Königinnenzucht (Theorie und Praxis)
• Imkerei im Wandel der Zeit (Von der Urzeit bis heute)
• weitere Themen nach Absprache

Dr. Eva Frey, Erlenweg 16, 72181 Starzach-Wachendorf,
07478 2621114, Mail: post@frey-imkerei.de
• Themen nach Absprache

Werner Gekeler, Sternbergstraße 14, 72525 Münsingen,
Tel. 07381 2813, Mail: Werner.Gekeler@t-online.de
• Vortragsthemen nach Vereinbarung
• Honigschulungen nach DIB-Richtlinien (auch ganztägig)
• Neuumkerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)

Dr. Melanie Gieler, Forchenweg 17, 71111 Waldenbuch,
0151 26861268, Mail: melaniefroeschle@gmx.de
• Honigschulungen nach DIB-Richtlinien
• Unterscheidung von Sortenhonigen
• Honigqualität – wie lässt sie sich beeinflussen?
• Waldhonige – wie man sie unterscheidet und wie man sie gewinnt
• EU und Nicht-EU-Honige – Honig auf dem Weltmarkt
• Honig verkaufen – was muss ich wissen?
• Rechtliche Rahmenbedingungen, Vermarktung und Herstellung von Beauty- und Wellnessprodukten aus dem Bienenvolk mit praktischer Demonstration
• Imkerei auf Madagaskar
• weitere Themen nach Absprache

Tanja Grathwohl, Metzdorfer Straße 2, 74670 Forchtenberg,
Tel. 07947 941269, Mail: tryptichon@gmx.de
• Honigschulung nach DIB-Richtlinien
• Honig, mehr als nur ein Nahrungsmittel.
• Geschichte der Imkerei: „Vom Honigjäger zum Direktvermarkter“
• Hygiene in der Imkerei: „von der Beute bis ins Glas“
• Bienenprodukte gewinnen, verarbeiten, anwenden
• Workshops zum Thema Bienenprodukte: „Wohlbefinden und Schönheit aus dem Bienenvolk“ (z.B. Wachstücher herstellen, Lippenpflege, Shampoo, ...)

- Wachs – wertvoll wie nie, gewinnen, verarbeiten, nutzen
- Weitere Themen nach Absprache

Alexander Guth, Segomarstraße 1, 88521 Ertingen,
Tel. 07371 961991, 07391 5023630, Mail: apisguth@t-online.de
• Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
• Unterweisung für Fortgeschrittene: Thema nach Absprache
• Meine Betriebsweise mit der Zanderbeute
• Durch das Bienenjahr
• Aufzucht und Verwertung von Bienenköniginnen - in die Betriebsweise integriert
• Knackpunkte der (Zucht)-auslese
• Voraussetzungen für ein erfolgreiche Überwinterung
• Spätherbstpflege/ Restentmilbung
• Völkerführung durch die Schwarmzeit
• Der ökologische Nutzen der Honigbiene
• Völkerführung durch das Bienenjahr
• Der ökologische und ökonomische Nutzen der Honigbiene

Lorenz Hellstern, Eulenweg 3, 72160 Horb,
Tel. 07451 1687, Mail: Lorenz.Hellstern@hotmail.de
• Königinnenzucht (Aufzucht)
• Bienenkrankheiten
• Varroa
• Honig
• Erfolgreich imkern
• Königinnenzucht, Auslese

Dr. Dr. Helmut Horn, Ressestraße 4, 70599 Stuttgart
Tel. 0711 4560578, Mail: immehorn@gmx.de
• Honigschulung nach DIB-Richtlinien.
• Alles über Honig - von den Rohstoffen bis ins Glas.
• Das Bienenvolk, ein Sozialstaat.
• Grundlagen moderner Bienenzucht.
• Bienen und Bestäubung - die Bedeutung der Honigbienen in der Kulturlandschaft.
• Der Einfluss der Völkerführung auf die Honigqualität.
• Die Landwirtschaft im Wandel der Zeit - der Einfluss von Düngung, Pflanzenschutz und veränderten landwirtschaftlichen Betriebsweisen auf die pflanzliche und tierische Biodiversität.
• Bienen, Imkerei und Honigqualität in fernen Ländern - verschiedene Pilotprojekte mit Nachhaltigkeit.
• Was höseln unsere Bienen - alles über Pollen
• Meine Betriebsweise - quer durch das Bienenjahr.
• Anforderungen von Bienen an das Nahrungsangebot
• Heilwerte aus dem Bienenvolk
• weitere Themen nach Absprache

Christian Ilg, Ringstraße 48, 89129 Langenau,
Tel. 07345 3818, Mail: Chr.ilg@online.de
• Ablegerbildung, einfache Königinnenzucht
• Völkerführung über das Jahr

- Eigener Wachskreislauf
- Varroabekämpfung mit organischen Säuren
- Brutfreie Völker bei der Spätsommerpflege

Hubertus Jörg, Lerchenbergstraße 36, 72250 Freudenstadt,
Tel. 07441 892776 Mail: Hubertus.Joerg@web.de

- Die für die Imker wichtigsten Honigtauerzeuger, Waldtracht und seine Vorhersage
- Bienenwachs und Propolis, Gewinnung und Verarbeitung
- Auswinterung und Aufbau von Trachtvölkern
- Einfache Königinnenzucht und Ablegerbildung
- weitere Themen nach Absprache

Ulrich Kinkel, Erzberger Straße 46/1, 73033 Göppingen,
Tel. 07161 686251, Mail: Ulrich.Kinkel@t-online.de

- Themen nach Absprache

Diana und Hermann Knödler, Schützenstraße 32,
73553 Alfdorf, Tel. 07172 31112,
Mail: Leintalimkerei@t-online.de

- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Königinnenzucht unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten
- Vermarktung von Imkereiprodukten
- Königinnenzucht und Vermehrung
- Der Wanderimker
- Wachs und Wachsverarbeitung
- Honig-Workshop
- weitere Themen nach Absprache

Robert Löffler, Wolfgrube 7, 71093 Weil im Schönbuch,
Tel. 07157 65725, Mail: robert-weil_im_schoenbuch@t-online.de

- Zucht und Vermehrung von Bienenvölkern
- Varroabehandlung mit organischen Säuren, Varroakonzept Baden-Württemberg
- Einräumig / zweiräumig Imkern
- Schwarmverhinderung und Schwarmkontrolle
- Betriebsführung - Völkerführung über das ganze Jahr
- Bestäubungsleistung von Insekten in der Natur
- Das kompatible Beutensystem
- Wabenhygiene und Bauerneuerung/Wachsverarbeitung
- Honigbienen im Mikrokosmos
- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Blütenpollen: Gewinnung, Verarbeitung und Vermarktung
- Positiver und negativer Vergleich der wichtigsten Beutensysteme in Deutschland
- Met / Honigwein – Herstellung
- Honigschulung nach DIB-Richtlinien
- Flachzargenbetriebsweise

Wilfried Minak, Beethovenstraße 42, 75438 Knittlingen,
Tel. 07034 929730, Mail: MinakW@web.de

- Honigschulung nach DIB-Richtlinien
- Ablegerbildung
- Met-Herstellung
- Trachtpflanzen
- Imkereiprodukte – „Verarbeitung von Honig, Pollen, Wachs und Co.“
- Aufzucht und Verwertung von Königinnen
- Varroabehandlung mit organischen Säuren, Varroakonzept Baden-Württemberg

- Honig – gewinnen, lagern und vermarkten
- Cremiger Honig
- Gesetze, Verordnungen, Vorschriften beim Honig
- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Hygiene in der Imkerei
- Fluglochbeobachtung und Gemülldiagnose
- weitere Themen nach Absprache

Anne Modrow, Locherhof 5, 88212 Ravensburg,
Tel. 0751 22553, Mail: Anne@mellifehra.de

- Bienengesundheit / Bienenkrankheiten
- weitere Themen nach Absprache

Albrecht Müller, Vaihinghof, 73553 Alfdorf,
Tel. 07972 825, Mail: honigfreund@t-online.de

- Verhaltensbiologie der Bienen – die vergessene Faszination
- Naturwunder Bienenanz: Vom Orientierungssinn der Honigbiene
- Duftgelenkte Bienen – wie Pheromone und andere Düfte die Bienen steuern
- Imkerei vor 100 Jahren
- Grüne Gentechnik
- Vom Hobbyimker zum Honigverkäufer – der einfache Weg zur individuellen Vermarktung
- Die Varroa-Milbe: besser bekämpfen durch bessere Kenntnis ihrer Lebensweise.
- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Honigschulung nach DIB-Richtlinien
- Die Waldtracht – Entstehung und Verlauf
- Wandern mit Bienen – Bestimmungen und Tipps für die praktische Durchführung
- Bienenwachs: Eigenschaften, Gewinnung, Verunreinigungen und der eigene Wachskreislauf
- Vom Schwärmen der Bienen, Biologie des Bienenschwarms

Dr. Frank Neumann, Hillstraße 46, 88326 Aulendorf,
Tel. 07525 942260, Mail: Frank.Neumann@stuaau.bwl.de

- Bienenkrankheiten: erkennen, behandeln, vorbeugen
- Bienen pflegen - nachhaltig Imkern, mit gesunden Völkern durchs Bienenjahr
- Königinnenzucht und Bestandsverjüngung – Schlüssel für erfolgreiches Imkern

Dr. Richard Odemer, Hinter dem Dorfe 6, 38871 Abbenrode,
Tel. 0157 51302602, Mail: info@filderhonig.de

- Bienenkrankheiten
- Landwirtschaft und Imkerei, ein Widerspruch?
- Imkern in der Stadt
- Funktionelle Anatomie der Honigbiene
- weitere Themen nach Absprache

Helmut Riess, Eisenbahnstraße 40, 78573 Wurmlingen,
Tel. 07461 160539, Mail: helmut.riess@kabelbw.de

- Der Bien – Neues und bekanntes aus dem Bienenstock
- Auswinterung von Bienenvölkern
- Königinnenzucht
- Ableger Bildung
- Propolis – ein Bienenprodukt
- Wachs und Wabenhygiene
- Auf den Spuren der Honigtauerzeuger – Waldtrachtbeobachtung

- Bestäubungsleistung-Pflanzen Sex
- Einfache Metherstellung
- weitere Themen nach Absprache

Dr. Georg Sax, Am Heilig Blut 5, 97794 Rieneck,
Tel. 09354 909955, Mail: cgf2@onlinehome.de

- Mit ein paar Bienen zum Überwinterungsfähigen Volk
- Ablegerbildung „mit wenig viel erreichen“
- Weniger ist mehr – zeitsparende Imkerei
- Völkervermehrung mit Betriebsweise
- Wenn die Bienen auf Reisen gehen
- Allgemeine Themen aus der imkerlichen Praxis

Ulrich Schaible-März, Beethovenstraße 3, 73054 Eislingen,
Tel. 07161 88501 Mail: info@betten-Maerz.de

- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Allgemeine imkerliche Maßnahmen
- Betriebsweise
- Wachsgewinnung und Verarbeitung
- Varroabekämpfung mit Ameisen- und Oxalsäure
- Honiggewinnung und Vermarktung
- Zucht / Zuchtkurs

Hubert Stahl, Siedlung Im Laber 3, 74747 Ravenstein, Tel:
07943 943430, Mail: HStahlbieringen@gmail.com

- Bestäubungsimkerei
- Anfängerschulungen nach dem LV-Konzept (Theorie und Praxis)
- Königinnenzucht
- Varroa-Projekt: SETBee
- Hygiene in der Imkerei
- weitere Themen nach Absprache

Dr. Klaus Wallner, Kelterstraße 26, 72636 Frickenhausen,
Tel. 07022 45051, Mail: Klaus.Wallner@uni-hohenheim.de

- Pflanzenschutz-Bienenschutz. Was sollte der Imker wissen.
- Landwirtschaft-Imkerei, zwei Welten treffen sich.
- Was brauchen Bienen.
- Varroabekämpfung - was wirkt wann, wie und warum.
- Rückstände in Bienenprodukten, aktueller Stand.
- Die zentrale Rolle der Wachsqualität
- Metherstellung
- Pollengewinnung und Verarbeitung
- Propolisextrakte für den Hausgebrauch
- Wachsverarbeitung
- weitere Themen nach Absprache

Birgit Wester, Robert-Mayer-Straße 68, 72760 Reutlingen,
Tel: 0151 67109369, Mail: birgit.wester@gmx.de

- Themen nach Absprache

Harald Wössner, Julius-Leber-Straße 12, 78652 Deisslingen,
Tel. 07420 910183, Mail: Harald.Wössner@t-online.de

- Aufzucht von Königinnen
- Bienenwachs: Gewinnung, Verwendung und eigener Wachs-kreislauf

Jetzt mit Imkern starten

Einführungstage im Januar



Jetzt über unseren Online Shop buchen!
Es gibt noch freie Termine am 15. + 22.
Januar 2022

Sie finden die Kurse online in der Rubrik
Workshops und Kurse -> Einführungstage

www.wabenprofi.de

Der Wabenprofi | Heiligenwiesen 6 | 70327 Stuttgart Wangen |
0711/21309866 | info@wabenprofi.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



Programmorschau

für den Zeitraum Januar 2021

Montag, 3. Januar

ARD-alpha, 7.55 Uhr

Pia und das wilde Wissen

H wie Honigbiene

Wie es in einem Bienenstock aussieht, erfährt Pia von Nina, einer jungen Imkerin. Dort drinnen scheint totales Chaos zu herrschen. Doch dieser Eindruck täuscht: Je länger Pia die Bienen beobachtet, desto mehr erkennt sie, wie genial organisiert die fleißigen Insekten sind.

Montag, 3. Januar

arte, 11.29 Uhr

Die Bienenflüsterer

Russland – Die Waldimker des Ural

Im Naturschutzgebiet Schulgan-Tasch im baschkirischen Ural liegt das Dorf Gadel-Garejero inmitten waldiger Hügel, die mit jahrhundertalten Eichen, Birken, Espen, Linden und Ahornbäumen bewachsen sind. Hier lebt eine spezielle Wildbienenart: die seltene Bursjan-Honigbiene. Sie ist winterfest - ein großer Vorteil angesichts der klimatischen Bedingungen hier. Bis zu minus 40 Grad Celsius müssen die Bienen im Winter überstehen. Außerdem besitzt diese Bienenart eine zweite besondere Fähigkeit: Sie hat sich an die kurze Blühperiode der Linden angepasst, die nur acht bis zehn Tage dauert. .

Dienstag, 4. Januar

arte, 18.30 Uhr

Im Wald der wilden Bienen

Die wilde Honigbiene nimmt eine Schlüsselrolle in der Ökologie unserer Wälder ein. Sie kämpft gegen Wespen und aggressive Schmetterlinge und fällt allerhand Räubern zum Opfer. Ein natürlicher Kreislauf. Dennoch verschwand ihre Urform, die Dunkle Biene, fast vollständig aus Mitteleuropa. Wie konnte es dazu kommen? Der Film begibt sich auf eine spannende Suche und zeigt - in teils noch nie gefilmten Szenen -, wie es in einem wilden Bienenstock zugeht und wie verwilderte Honigbienen in unseren Wäldern leben, wenn das kleinste Haustier der Welt dem Imker ausgebüxt ist.

Donnerstag, 6. Januar

hr fernsehen, 12.55 Uhr

Killerbienen über Husum

Heiter bis tödlich – Nordisch herb (Krimi-Serie) – Jakob Niehues ist ein neureicher Immobilienmakler und Pilot. Er wird tot direkt in einem Sperrmüllcontainer vor dem Bestattungsinstitut von Claas mit einem Fallschirm aufgefunden. Die Untersuchungen von Nora und Jon ergeben, dass der versierte Fallschirmspringer durch den Stich einer Honigbiene an einem anaphylaktischen Schock verstorben ist.

Donnerstag, 6. Januar

3sat, 15.15 Uhr

Afrika – Der ungezähmte Kontinent

In der Zentralafrikanischen Republik liegt „Dzanga Bai“, eine riesige Waldlichtung, die die Elefanten selbst abgeholzt haben. Von weit her kommen sie hier zusammen, um ihre sozialen Beziehungen zu pflegen und nach Salz zu schürfen. Die prächtigen Blumen auf dem Waldboden sind nicht minder erfindungsreich: Sie rationieren ihren Nektar und nötigen so die Bienen, mindestens tausend Blüten am Tag anzufliegen und zu bestäuben, um genügend Nektar für ihre Honigproduktion zu sammeln.

Montag, 10. Januar

SWR Fernsehen, 10.55 Uhr

Planet Wissen

Die heilende Kraft der Tiere

Tiere verfügen über einzigartige Eigenschaften und Fähigkeiten. Ihr Geruchssinn hilft, Vermisste zu finden, Krankheiten wie Krebs, Diabetes oder sogar Corona-Viren aufzuspüren. Tiergifte, in der richtigen Dosis, können für Menschen wirkungsvolle Heilssubstanzen sein oder auch Grundlage für die Entwicklung von Medikamenten. Schon Sigmund Freud setzte auf die emotionale Wirkung von Tieren auf Menschen in der Psychotherapie. Was können Tiere als „Therapeuten“ leisten? Wo liegen die Grenzen? Und wie wichtig sind tierische Substanzen für die Medizin? Antworten liefert „Planet Wissen“.

Dienstag, 11. Januar

3sat, 13.15 Uhr

Das Genie der Natur

Die Magie der Bewegung

Die Natur hat trickreiche Methoden, mit denen sie Tieren eine effiziente Fortbewegung ermöglicht - zu Wasser, zu Land und in der Luft. Die Bionik schaut es sich ab. Vor allem das Fliegen hat es dem Menschen seit jeher angetan. Heute schaut die Forschung Vögeln und vor allem auch Insekten beim Fliegen zu, um daraus neue Konstruktionspläne abzuleiten.

Dienstag, 11. Januar

3sat, 14.00 Uhr

Das Genie der Natur (2/3)

Material ist alles Hart und doch elastisch, je nach Bedarf flexibel oder formstabil - die Natur benutzt ganz besondere Materialien und kombiniert diese mit verblüffender Kreativität. Erst aus nächster Nähe mit Elektronenmikroskopen betrachtet, verraten die Werkstoffe der Natur, woher ihre unglaublichen Eigenschaften stammen. Die Welt der Bio-

nik schaut sich die verblüffend intelligenten Konstruktionspläne des Lebens ab. Ob die Flügel eines Insekts oder die Innenverkleidung eines Schneckenhauses: Die Evolution kombiniert Materialien geschickt, um sie schlagfest, strömungsgünstig oder selbstreinigend zu machen.

Dienstag, 11. Januar

3sat, 14.45 Uhr

Das Genie der Natur (3/3)

Energie ist der Schlüssel

Solarzellen waren gestern, heute experimentieren Forscher mit künstlichen Blättern, die mithilfe von Sonnenenergie Wasserstoff herstellen.

Oder sie erproben, ganze Städte nach dem thermischen Vorbild eines Termitenbaus zu klimatisieren. Inspirationen aus der Natur könnten vielleicht auch die Energieprobleme der Menschheit lösen.

Und selbst die Informations- und Computertechnologie setzt heute auf bionische Forschung: Ob Ameisenstaaten oder Arbeitsbienen - es ist niemals nur der physikalische Aufbau, der die Natur so unglaublich effizient macht.

Dienstag, 11. Januar

arte, 16.55 Uhr

Die Winzlinge in freier Wildbahn

Der Naturschutzpark in Französisch-Guayana – In dieser Dokumentationsreihe werden Nationalparks aus einem originellen Blickwinkel gezeigt: aus der Sicht der Helden der Animationsfilme „Die Winzlinge“. Die sympathischen Insekten verleihen den Aufnahmen aus den Parks, in denen sich die Schönheit und Vielfalt der Natur offenbart, einen humorvoll-poetischen Touch.

Mittwoch, 12. Januar

SWR Fernsehen, 5.30 Uhr

Planet Schule

2 durch Deutschland: Baden-Württemberg – Auf ihrer Schnitzeljagd quer durch Baden-Württemberg verschlägt es Esther und André zuerst mal in die Hauptstadt des Bundeslandes. Ihr Weg führt sie die „Stäffele“ hinauf zu einem lustigen Imker und seinem Bienenvolk.

Freitag, 14. Januar

3sat, 15.35 Uhr

Fantastische Phänomene

Bausteine des Lebens – Alles Leben basiert auf chemischen Elementen und ihren vielfältigen Reaktionen. Einige Bewohner der Erde werden jedoch selbst zu Architekten und machen sich die Bausteine des Lebens auf vielfältige Weise zunutze.

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

Honigprämierung 2022

Liebe Imkerinnen und Imker!

Der Landesverband Württembergischer Imker e.V. veranstaltet im Jahr 2022 wieder eine Honigprämierung, die von der Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim durchgeführt wird.

Alle Imkerinnen und Imker des Württembergischen Landesverbandes sind eingeladen daran teilzunehmen.

Für die Teilnahme gelten folgende Bedingungen:

- Die Anzahl der Lose ist auf zwei je Teilnehmer beschränkt.
- Pro Los müssen vier Honiggläser zu je 500 Gramm eingewogen werden.
- **Das Mindesthaltbarkeitsdatum muss angegeben sein (taggenaue Angabe).**
- **Auf ein exaktes Füllgewicht ist unbedingt zu achten (kein Untergewicht).**
- Die Gläser müssen nach den Richtlinien des DIB ordentlich etikettiert sein.
- **Eine Sortenbezeichnung ist nicht notwendig.**
- Honige mit falscher Sortenbezeichnung müssen von der Prämierung ausgeschlossen werden.
- **Bitte geben Sie Ihre exakte Honigmenge an. Die Etikettenlieferung ist bis zu 300 Gläser kostenlos. Mehrbedarf kann beim Landesverband erworben werden, sofern die Honigmenge angegeben wurde.**
- Honige die zur raschen Kristallisation neigen, dürfen nur kandiert angeliefert werden.
- **Flüssig eingesandte Proben müssen auch über einen längeren Zeitpunkt flüssig bleiben.**
- **Als flüssig sollten nur solche Honige deklariert werden, die diesen Zustand einige Wochen beibehalten können.**
- **Die Kosten pro Los betragen 30,00 €** (Die Gebühren werden mit einer Einzugsermächtigung auf dem Anmeldeformular abgebucht).
- **Rückstandsanalysen werden nicht mehr generell, sondern nur noch in Verdachtsfällen (bei abweichender Sensorik) und bei den Preisträgern durchgeführt.**
- **Die Honiglose müssen im Zeitraum vom 10.01.2022 bis 14.01.2022 bei der Geschäftsstelle des Landesverbandes angeliefert werden.** Verspätet eingesendete Lose werden von der Prämierung ausgeschlossen.
Öffnungszeiten der Geschäftsstelle:
Mo-Do 9:00 Uhr - 12:00 Uhr und 13:00 Uhr - 17:00 Uhr
Fr 9:00 Uhr - 12:00 Uhr
- Die Lose können nicht bei der Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim angeliefert werden.
- Die Prämierung der Honiglose erfolgt wie bisher anonym.
- Die Urkunden und Ehrenpreise werden den Teilnehmern voraussichtlich coronabedingt per Post zugeschickt.

Bitte melden Sie sich baldmöglichst bei der Geschäftsstelle.

Gerne senden wir Ihnen dann die Unterlagen zu.

Geehrt/Ernannt wurden im Jahr 2021

zum EHRENPRÄSIDENTEN

Ulrich Kinkel aus Göppingen

mit dem ZEIDLER

- Jens Kaiser aus Reutlingen
- Heinz-Dieter Klein aus Weilheim
- Dr. Marianne Rädle aus Balingen
- Erwin Rudolf aus Straubenhardt
- Werner Vooren aus Friedrichshafen
- Rudolf Winkler aus Aalen-Fachsenfeld

mit dem ZINTELLER

- Ute Gasselin aus Ostfildern

mit der VERDIENSTNADEL IN GOLD

- Bernd Schickner aus Güglingen

mit der VERDIENSTNADEL IN SILBER

- Torsten Eberhardt aus Heilbronn
- Günter Obrecht aus Straubenhardt

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Betriebsferien des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V.

Von Montag, 20. Dezember 2021

bis einschließlich Freitag, 7. Januar 2022
bleibt die Geschäftsstelle geschlossen.

Ab Montag, 10. Januar 2022
sind wir wieder für Sie da

An alle Imkerinnen und Imker

Bitte denken Sie daran, Ihre aktuelle Völkerzahl an Ihren Vereinsvorsitzenden zu melden. Diese ist Grundlage für die Beitragsberechnung und Versicherung im nächsten Jahr.

Qualitätszeichen für Honig Baden-Württemberg

Liebe Zeichennutzer!



Bitte senden Sie Ihren Verwendungsnachweis 2021 bis 31. Januar 2022 an den Landesverband

Gratulationen

zum 91. Geburtstag

BV Remstal

15.01. Reining Jakob aus Althütte

zum 85. Geburtstag

BV Heidenheim

21.01. Scherieble Josef aus Heidenheim-Großkuchen

BV Kirchheim

28.01. Hepperle Rudolf aus Neidlingen

BV Schweningen

30.01. Schatz, Valentin aus VS-Mühlhausen

zum 75. Geburtstag

BV Heilbronn

30.01. Klemencic Rajko aus Beilstein

BV Kirchheim

01.01. Boos Bernhard aus Wernau

zum 70. Geburtstag

BV Kirchheim

02.01. Bosch Willi aus Bissingen

BV Murrhardt

30.01. Spathelf Peter aus Spiegelberg-Jux

zum 65. Geburtstag

BV Backnang

22.01. Ebinger Winfried aus Kirchberg/Murr

27.01. Steinat Michael aus Weissach im Tal

BV Kirchheim

01.01. Blum Andreas aus Kirchheim-Nabern

08.01. Kostalek Annegret aus Bissingen

30.01. Pfeiffer Klaus aus Wendlingen

BV Murrhardt

02.01. Veitinger Heinz aus Murrhardt

20.01. Stapf Ralph aus Spiegelberg

zum Vereinsjubiläum

BV Kirchheim

70 Jahre - Salcher Kurt aus Lenningen-Gutenberg

40 Jahre - Klein Heinz-Dieter aus Weilheim

40 Jahre - Stepan Rosemarie aus Owen

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

Redaktionsschluss

Ausgabe März 2022 – 20. Januar 2022

Ausgabe April 2022 – 20. Februar 2022

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

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 Gesamtbeitrages von 80 € bezuschusst werden.

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

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: GENODE51VBP

Bei telefonischer und schriftlicher Anmeldung wird Ihre Anmeldung direkt in die Teilnehmerliste aufgenommen und ist verbindlich. 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 GILT DIE 2G- REGELUNG UND DIE MASKENPFLICHT -

Anfängerschulung/Einführung in die Imkerei

(Halbtageskurs) **Kostenlos!**

Am Samstag, 15. Januar, 13:30 bis ca. 19:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: Einführung, Biologie der Honigbiene, Völkerführung, Bienenkrankheiten, Bienenprodukte, Wo finde ich Hilfe? Für alle, die an Umweltschutz interessiert sind und Einblicke ins Bienenvolk (Imkerei) bekommen möchten. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Kursleiter: Ulrich Schaible-März, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 29. Januar, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses.

Kursleiter: Dr. Dr. Helmut Horn, Honigobmann des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 5. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können die Teilnehmer eine flüssige Honigprobe mitbringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 12. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsberg, Tübingen.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können flüssige Honige mitgebracht werden.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Praxiskurs Metherstellung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 12. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5. Teilnehmerkreis: Anfänger.

Kursinhalt: Was ist Met? Geschichte des Met's, das Prinzip der Metbereitung, die Methode der Herstellung, benötigtes Equipment, verschiedene Rezepte, lebensmittelrechtliche Bestimmungen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 26. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können die Teilnehmer eine flüssige Honigprobe mitbringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Arbeiten am Bienenvolk – Praxistag für Fortgeschrittene (Ganztageskurs)

Am Samstag, 7. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsberg, Tübingen.

Kursinhalt: Arbeiten am Bienenvolk in Theorie und Praxis. Nach einer kurzen Einführung und Demonstration werden die TeilnehmerInnen in Kleingruppen selbst an Bienenvölkern arbeiten. Neben den jahreszeitbedingten Themen wie der Schwarmverhinderung oder der Ablegerbildung werden weitere Schwerpunkte von den TeilnehmerInnen selbst bestimmt. So kann beispielsweise die Königin gesucht oder das Vorgehen bei der Wabenerneuerung geübt werden. Das Erkennen der Varroa-Milbe, sowie ihre frühzeitige Bekämpfung wird ebenfalls thematisiert.

Mitzubringen sind ein eigener Smoker und Stockmeißel und bei Bedarf Schutzkleidung.

Voraussetzung zur Teilnahme: Haltung eigener Bienenvölker seit mindestens einem Jahr.

Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 15 Personen begrenzt.

Königinnen-Zuchtkurs / Königinnen im Brutraum

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 7. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Zucht im Honigraum, Zucht im Starter, prakt. Umlarven, praktische Arbeiten am Bienenvolk. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Königinnen-Zuchtkurs / Königinnen im Brutraum *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 14. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Zucht im Honigraum, Zucht im Starter, prakt. Umlarven, praktische Arbeiten am Bienenvolk. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Ablegerbildung / Theorie und Praxis *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 21. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Theoretisches und praktisches Wissen über Ablegerbildung wird vermittelt: Sammelbrutableger, 3er und 4er Kästen, verschiedene Arten von Ablegerkästen, Vorgehensweise zur Belegstellenbeschickung, Bienen sieben, Kunstschwarm, Saugling. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bienenschutzkleidung, Smoker, Abkehrbesen und Stockmeißel sind mitzubringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Ablegerbildung / Theorie und Praxis *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 4. Juni, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Theoretisches und praktisches Wissen über Ablegerbildung wird vermittelt: Sammelbrutableger, 3er und 4er Kästen, verschiedene Arten von Ablegerkästen, Vorgehensweise zur Belegstellenbeschickung, Bienen sieben, Kunstschwarm, Saugling. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bienenschutzkleidung, Smoker, Abkehrbesen und Stockmeißel sind mitzubringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Teilen und behandeln *(Halbtageskurs)*

Am Samstag, 16. Juli, 13:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5.

Kursinhalt: Die Varroabelastung ist ein wesentlicher Faktor für eine erfolgreiche und nicht erfolgreiche Überwinterung unserer Bienenvölker. Eine konsequente und funktionierende Varroabehandlung bildet somit die Grundlage für eine erfolgreiche Überwinterung. Mit teilen und behandeln gibt es seit einigen Jahren sehr gute Erfahrungen. Wie es funktioniert, wird in diesem Theorie- und Praxiskurs gezeigt. In einer kurzen Theorieeinheit wird in das Thema eingeführt, anschließend wird es am Bienenvolk praktisch vorgeführt und zum Schluss werden Fragen beantwortet.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Honigschulung *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 17. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können die Teilnehmer eine flüssige Honigprobe mitbringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Honigschulung *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 24. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können die Teilnehmer eine flüssige Honigprobe mitbringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

WICHTIG: Honigschulungen zur Erlangung des D.I.B.-Fachkundenachweises Honig bedürfen stets eines praktischen Ausbildungsteils in Präsenz zur Vermittlung praxisrelevanter Fertigkeiten und Kenntnisse. Daher bitten wir bei der Anmeldung um Zusendung eines Nachweises. Der D.I.B.-Fachkundenachweis wird Ihnen zugeschickt, sobald Sie an der ganztägigen Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Praxiskurs Metherstellung *(Ganztageskurs)*

Am Samstag, 1. Oktober, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg. Teilnehmerkreis: Anfänger.

Kursinhalt: Was ist Met? Geschichte des Met's, das Prinzip der Metbereitung, die Methode der Herstellung, benötigtes Equipment, verschiedene Rezepte, lebensmittelrechtliche Bestimmungen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

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 Kerze 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 Bläsberg, Tübingen.

Kursinhalt: Was ist das Besondere an Bienenwachs und welche Funktion erfüllt es im Bienenvolk? Nach einem Theorieteil wird der Umgang mit Altwabern, 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 Wahlkreise

Wahlkreis 8 - Alb / Donau / Oberland **Bezirks-Imkerverein Biberach/Riß**

Online-Honigseminar / Honigschulung mit Urkunde nach DIB-Richtlinien

Die Online-Schulungen sind jeweils am Dienstag, 8. Februar und 15. Februar 2022 um 19:30 Uhr.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen. Dieses Seminar ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses. Die Teilnehmer bekommen ein Zertifikat.

Kursleitung: Helmut Fessler, Vizepräsident LV Württ. Imker e. V., LV Obmann für Aus- und Fortbildung und Vorsitzender BV Biberach.

Kursgebühr: 10 €.

Informationen und Anmeldung auf unserer Homepage www.BVBiberach.de

Schulungskurse der Vereine

BV Aalen

Grundkurs Einsteiger (Theorie)

Theorie Teil 1: Montag, 24.01.2022, 18:00 Uhr, Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen Oberalfingen

Theorie Teil 2: Montag, 07.02.2022, 18:00 Uhr, Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen Oberalfingen

Anmeldung über Homepage www.imkerverein-aalen.de

Bezirks-Imkerverein Biberach/Riß

Online-Kurs zur Bienenhaltung / Neuimkerschulung / Anfängerkurs 2022

Der Bezirks-Imkerverein Biberach a. d. Riß e.V. bietet ab Februar 2022 einen Anfängerkurs „Einführung in die Bienenhaltung“ an.

Der Kurs besteht aus vier Teilen:

1. Fünf Online-Theorie-Schulungen (Grundkurs): (Hier ist die Teilnehmerzahl **unbegrenzt**)

Der Kurs beginnt mit vier Online-Theorie-Schulungen, diese sind

jeweils am Mittwoch, 23.02., 09.03., 16.03. und 23.03.2022. Am 09. November endet der Kurs mit der 5. Online-Schulung zum Kurs-Abschluss. Bei diesen Schulungen wird eine theoretische Grundlage gelegt.

2. Neun Zusatz-Theorie-Schulungen (Praxisvorbereitung): (Hier ist die Teilnehmerzahl **unbegrenzt**)

Diese 9 zusätzlichen Online-Schulungen sind auf die Praxis ausgerichtet, sie finden jeweils vor den Praxis-Unterweisungen am Bienenvolk statt und orientieren sich, zeitlich und vom Thema her, an dem was dann gerade an den Bienenvölkern zu tun ist.

3. Sieben Praxis-Unterweisungen am Bienenvolk (Nur für die **Teilnehmer mit Ableger** möglich)

Die 7 Praxis-Unterweisungen direkt am Bienenvolk orientieren sich, zeitlich und vom Thema her, an dem was dann gerade an den Bienenvölkern zu tun ist. Sie finden freitags, im Rahmen der wöchentlichen Betreuung statt.

4. Wöchentliche Ableger-Betreuung (Mai bis Oktober) (Nur für die **Teilnehmer mit Ableger** möglich)

Praktisches Arbeiten am eigenen Ableger. Von der Ablegerbildung im Mai bis zum winterfesten Bienenvolk im Oktober, werden die Arbeiten unter Anleitung selbstständig vom Teilnehmer durchgeführt.

Kursleitung: Helmut Fessler, Vizepräsident LV Württ. Imker e. V., LV Obmann für Aus- und Fortbildung und Vorsitzender BV Biberach.

Informationen und Anmeldung auf unserer Homepage www.BVBiberach.de

BV Waiblingen

Honigschulung von Dr. Dr. Helmut Horn mit Zertifikat für D.I.B.-Gewährverschluss

Der Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung e.V. veranstaltet am Samstag, 15. Januar 2022, von 10 bis ca. 17 Uhr in Waiblingen eine Honigschulung nach D.I.B.-Richtlinien. Die Veranstaltung gliedert sich in zwei separate Teile, die auch einzeln besucht werden können. Teil 1 findet von 10 Uhr bis 12:30 Uhr statt, Teil 2 von 13 bis ca. 17 Uhr. Der in Waiblingen im geräumigen Saal einer Gaststätte stattfindende Kurs wird mit einem Zertifikat abgeschlossen, das zum Bezug von D.I.B.-Gewährverschlüssen berechtigt. Dieses erhalten jedoch nur Teilnehmer beider Kurse. Außerdem müssen die Teilnehmer eine Bestätigung mitbringen, wonach sie an einem Anfängerkurs eines Imkervereins oder einer vergleichbaren Schulungsmaßnahme teilgenommen haben. Dies deckt den praktischen Teil des Honigkurses ab. Ohne diese Bestätigung ist die Übergabe des Zertifikats am Veranstaltungstag nicht möglich. Der Referent ist Dr. Dr. Helmut Horn, international renommierter Honigexperte und Präsident des Landesverbandes Württembergischer Imker. Eine Teilnahme ist aus organisatorischen Gründen ausschließlich nach vorheriger Anmeldung unter Angabe von Name, Vorname, Adresse, Telefonnummer und E-Mailadresse möglich. Diese kann ab sofort unter der E-Mail-Adresse kaefermichael@aol.com erfolgen. Es besteht gegen Bezahlung die Möglichkeit Getränke sowie ein Mittagessen in der gutbürgerlichen Gaststätte einzunehmen. Die Plätze werden in der Reihenfolge der Anmeldung vergeben. Die genaue Adresse des Veranstaltungsorts wird nach Eingang der Anmeldung bekanntgegeben und ist gleichzeitig die Teilnahmebestätigung. Die Teilnahme erfolgt unter 3G- bzw. 2G-Regeln, eine medizinische Maske ist im gesamten Gaststättengebäude, nicht jedoch am Platz zu tragen.

Eine Kursgebühr wird nicht erhoben, Spenden sind jedoch erwünscht.



BV Metzingen

Honigkurs nach DIB-Richtlinien

Termin: Samstag, 05. Februar 2022 von 10:00 - 16:00 Uhr
Referent: Remigius Binder, Referent des Landesverbandes
Veranstaltungsort: Hotel Restaurant Bohn, Stuttgarter Str. 78, Metzingen
Kosten: Für Vereinsmitglieder kostenlos, für Gäste € 10,-
Anmeldung erforderlich über www.imkerverein-metzingen.de



Kinderbuch

Mein Opa ist Imker Mit den Bienen durch das Jahr

Hardcover - 80 Seiten - 12,95 €

ISBN 978-3-96352-010-5

Gefördert durch den Landesverband
Württembergischer Imker e. V.

**JETZT beim Landesverband
Württembergischer Imker
bestellen!**

Tel. (07153) 58115 -
E-Mail: info@lwwi.de
12,95 € zzgl. Versandkosten

Vorwort

„Wenn die Biene einmal von der Erde verschwindet, hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben. Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine Pflanzen mehr, keine Tiere mehr, keine Menschen mehr.“
(Albert Einstein)

Liebe Leser,

Albert Einstein war sich schon vor dem massiven Bienensterben der elementaren Bedeutung der Bienen für unser Leben auf der Erde bewusst.

Ungefähr 70 % unserer Nahrung ist von der Existenz von Bestäubern abhängig. Dazu gehören unter anderem Wildbienen, Schmetterlinge und Fliegen. Die wichtigsten Bestäuber aber sind die Honigbienen. Um die Bienen zu schützen, muss man sie kennen und wissen, wie man sich den Bienen am besten gegenüber verhalten soll. Das Wissen über Bienen ist in der Bevölkerung jedoch nicht mehr sehr verbreitet. Viele Eltern sind regelrecht besorgt, wenn sich eine Biene in der Nähe ihres Kindes aufhält.

Wir als Landesverband Württembergischer Imker haben daher das Anliegen, die Bedeutung und Wichtigkeit der Bienen den Menschen näherzubringen und Aufklärungsarbeit zu leisten.

Zwei Mitglieder unseres Landesverbandes haben dieses Werk geschaffen, um bereits im Kindesalter den Grundstein dafür zu legen. Das Buch soll in kindgerechter Darstellung Einblick in die faszinierende Welt der Bienen und den Alltag eines Imkers geben.

Ulrich Kinkel
Präsident, Landesverband Württembergischer Imker e. V.

Von der Idee zum Buch

Warum hatten wir die Idee, dieses Buch zu schreiben?

Aber wer ist eigentlich „wir“? Wir, das sind: Horst (Imker) und Patricia (Lehrerin). Bei der Unterrichtsplanung zum Thema Heilkräuter kamen wir natürlich auch auf die Bienen zu sprechen, denn: Ohne Bienen gibt es keine Bestäubung und somit auch keine Pflanzen.

Dabei fiel uns auf, dass es einiges an Literatur zu dem Thema Bienen gibt, aber kein umfassendes Buch, welches Kindern in der heutigen Zeit die Bienenwelt auf verständliche Weise näherbringt. Am besten lernen Kinder nämlich durch Geschichten.

So wurde die Idee von Nils und seinem Großvater geboren.

Bienen werden nach wie vor unterschätzt. Dabei ist die Biene nach Rind und Schwein unser drittwichtigstes Nutztier. Mehr als die Hälfte unserer Lebensmittel entstehen durch die Bestäubungsleistung der Bienen. Doch sie sind mittlerweile durch Umweltgifte und Pestizide stark bedroht.

Es war uns ein Bedürfnis, die Bedeutung der Honigbienen und die bemerkenswerte Leistung dieser kleinen Tiere ausführlich zu beschreiben.

Ebenso wichtig war uns aber, Erwachsenen wie Kindern die Furcht vor ihnen zu nehmen. Viele Eltern halten ihre Kinder inzwischen möglichst von Bienen fern, weil sie oft selbst nicht gelernt haben, wie man mit ihnen umgeht.

Man hat vor allem Angst vor dem Unbekannten. Daher hoffen wir, dass Nils und sein Großvater einen Beitrag dazu leisten können, den Kindern diese einzigartigen Geschöpfe näherzubringen.

„Nur was ich kenne und schätze, bin ich bereit zu schützen.“

Viel Spaß beim Lesen!



DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

Januar 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, nachstehende Informationen und Hinweise aus Ihrem *Haus des Imkers* zum Start in Neue Jahr:

Öffnungszeiten der Geschäftsstelle

Bitte beachten Sie, dass Sie uns wegen der aufwändigen Jahresabschlussarbeiten erst ab Donnerstag, dem 06.01.2022 wieder telefonisch erreichen können. In dringenden Angelegenheiten bitten wir Sie, uns per E-Mail (info@imkerbund.de) zu kontaktieren.

Unser Präsidium erreichen Sie über praesidium@imkerbund.de.

Aktuelle Kontaktdaten finden Sie auch auf unserer Homepage unter https://deutscherimkerbund.de/150-Adressen_Deutscher_Imkerbund.



Veranstaltungsvorschau

In unserem virtuellen Terminkalender haben wir die uns bis zum Redaktionsschluss bekannten Veranstaltungen für das kommende Jahr zusammengefasst. Diese finden Sie unter https://deutscherimkerbund.de/Kalender.php?site_id=5.

Die Daten werden stets von uns aktualisiert. Bereits heute möchten wir Sie auf folgende Großveranstaltungen 2022 hinweisen:

Unser Verband plant ein **Verbändegespräch** am 28.01.2021 am Rande der Grünen Woche. Wir haben dazu die Imkerverbände Deutschlands eingeladen und möchten in dieser Runde gemeinsam brennende imkerliche Fragen und Problemstellungen lösungsorientiert erörtern mit dem Ziel, in einem nächsten Schritt dazu gemeinsame Positionen auszuloten. Zu einem späteren Zeitpunkt planen wir ein Gespräch mit weiteren Interessenvertretungen der Imkerschaft. Ziel ist es, zu imkerlichen Hauptthemen mit einer Stimme in die neue Legislatur der Bundesregierung zu starten. Wir könnten uns dazu Themen vorstellen, wie z.B. den Einfluss der klimatischen und kulturlandschaftlichen Veränderungen auf die Imkerei sowie Honig- und Wildbienen oder den Umgang mit umweltpolitisch motivierten Aufstellungsverböten von Honigbienenvölkern in Bundesliegenschaften und Schutzgebieten.

Vom 25.-27.03.2022 finden die **Norddeutschen Berufsimkertage** mit Jahreshauptversammlung des Deutschen Berufs und Erwerbs Imker Bundes e.V. (DBIB) in der Congress Union in Celle statt. Weitere Informationen dazu finden Sie online unter www.berufsimker.de.

Nach Absage in 2021 soll der **30. Apisticus-Tag** am 26./27.02.2022 in Münster stattfinden. Nähere Einzelheiten finden Sie online unter <http://www.apis-ev.de/apisticus-tag-muenster.html>

Nach bereits zweimaliger Verschiebung wird der **91. Kongress deutschsprachiger Imker** vom 01. - 04.09.2022 im Brixen/Italien unter dem Motto „Biene trifft Zukunft“ stattfinden. Turnusgemäß ist der Südtiroler Imkerbund Gastgeber dieser Großveranstaltung. Erste Informationen zum Kongress sollen ab Ende 2021 unter <https://www.suedtirolerimker.it/de/t/wichtige-terme/imkerkongress-2020> bereitgestellt worden sein.

Vom 05. bis 10.09.2022 findet im russischen Baschkortostan in der Stadt Ufa der **47. Apimondia-Kongress** statt. Der Deutsche Imkerbund e.V. wird zur Honigprämierung im Rahmen des Weltkongresses den Siegerhonig des Pilotprojektes „Bundesweite Honigbewertung 2021“ anmelden. Nähere Informationen zum Apimondia-Kongress finden Sie unter <https://apimondia2021.com>

Unser **66. Deutscher Imkertag** wird in diesem Jahr am 8. und 9. Oktober 2022 in Hamburg stattfinden. Die Vorbereitungen für diese Veranstaltung laufen bereits auf Hochtouren. Am 13.12.2021 reiste dazu eine kleine Delegation zusammen mit Präsident Torsten Ellmann nach Hamburg, um vor Ort Abstimmungsgespräche, u. a. mit den beiden gastgebenden Imker-/Landesverbänden Hamburg sowie Schleswig-Holstein zu führen. Geplant ist die Ausrichtung einer hybriden Veranstaltung, die sich insbesondere auch an die Obleute unserer Mitgliedsverbände verschiedener Disziplinen richtet und dazu auch virtuell begleitet und besucht werden können soll. Näheres dazu veröffentlichen wir noch in diesem Halbjahr.

7. Nationales Jungimkertreffen

Noch **bis zum 28. Februar 2022** können sich Gruppen (je drei Jugendliche begleitet von einem Betreuer) bei ihrem zuständigen Landesverband schriftlich für eine Teilnahme am nationalen Jungimkertreffen in Ludwigsburg, das vom 13. bis 15.05.2022 stattfinden wird, bewerben. Die Ausschreibungsunterlagen finden Interessierte auf unserer Homepage unter www.deutscherimkerbund.de (Rubrik Kinder-/Jugendseite, Nationales Jungimkertreffen). Bewerbungsfrist für unsere Mitgliedsverbände bei der Bundesgeschäftsstelle ist der **31.03.2022**.

Teams, die sich bereits für das pandemiebedingt ausgefallene Treffen 2021 angemeldet hatten, werden automatisch für 2022 registriert.



Züchterpreis verliehen



Am 06.11.2021 fand in Hohen Neuendorf die Arbeitstagung der Züchter statt. Unser Präsident Torsten Ellmann übergab Clemens Tandler stellvertretend für den aus beruflichen Gründen nicht anwesenden Andreas Rohe aus Seevetal (LV Hannoverscher Imker) den diesjährigen D.I.B.-Züchterpreis für die Königin DE-6-131-2-2019.

Ebenso bedankte Torsten Ellmann sich im Namen des Deutschen Imkerbundes bei Dr. Benedikt Polaczek für die geleistete Verbandsarbeit der vergangenen Jahre. Dieser war nach sieben Jahren im August 2021 nicht wieder zur Wahl des Vorsitzenden des Imkerverbandes Berlin e.V. angetreten. Wir berichteten in D.I.B. AKTUELL 4/2021.

Achtung: Angebot gilt auch 2022 wie gehabt

Autorisierte Referenten für Honigschulungen zur Erlangung des Fachkundenachweises Honig (D.I.B.-Zertifikat) können für ihre Schulungen über die Geschäftsstellen unserer Mitgliedsverbände Ausgabelisten mit neutralen Gewährverschlüssen (ohne Adresseindruck = neutral) beziehen, um Schulungsteilnehmern mit einer bereits bestehenden und nachgewiesenen Mitgliedschaft direkt nach Zertifikaterhalt 100 gummierte neutrale Gewährverschlüsse gegen Protokollierung auf der Ausgabeliste bereitzustellen. Die Geschäftsstellen unserer Mitgliedsverbände erhalten die Ausgabeliste zusammen mit einer begrenzten Anzahl an neutralen Gewährverschlüssen kurzfristig direkt von unserem Servicebereich. Bei Fragen zur Abwicklung steht Ihnen unser Serviceteam unter warenzeichen@imkerbund.de zur Verfügung.

Präsidium tagte

Zur letzten Sitzung des Jahres kam unser Präsidium am 10./11.12.2021 in Wachtberg-Villip zusammen. Punkte, die behandelt wurden, waren unter anderem die Planung von Werbemaßnahmen für Honig in 2022, die Auswertung der bisherigen Ergebnisse der AG Zukunft und die Umsetzung der Beschlüsse der Vertreterversammlung und unseres erweiterten Präsidiums. Ausführliches zur Tagung lesen Sie in D.I.B. AKTUELL 1/2022, auch digital verfügbar unter https://deutscherimkerbund.de/192-DIB_Aktuell



Geschenkkartons im beliebten Retro-Look

Unser gesamtes Sortiment an Geschenkkartons wurde kürzlich einem Facelift unterzogen. Neben dem neuen Motiv, das sich an



den Papiertragetaschen und dem Plakat „Tradition“ orientiert und im Retro-Look gestaltet ist, gibt es für Ihre Honigkunden nun noch mehr praktische warenkundliche Informationen auf der Präsent-Verpackung. Unsere neuen Faltschachteln aus Pappe sind für zwei (Artikelnummer 208602) sowie drei (Artikelnummer 208601) 500g-Imker-Honiggläser sowie für drei 250g-Imker-Honiggläser (Artikelnummer 208503) erhältlich.

Bezugskonditionen entnehmen Sie bitte unserem Online-Shop. Alle Artikel unseres Sortiments können entweder unter <https://shop.deutscherimkerbund.de/>, per E-Mail an bestellung@imkerbund.de oder schriftlich auf dem Postweg bestellt werden.

Glaspreise steigen seit zwei Jahren erstmals wieder

2021 blieben die Preise für Imker-Honiggläser stabil. Ende September 2021 teilte uns die Glashütte J. WECK GmbH u. Co. KG allerdings mit, dass aufgrund der sprunghaften Preiserhöhungen auf dem Energie-, Rohstoff- und Verpackungssektor sowie bei Frachten eine Preiserhöhung für 250 g- sowie 500 g-Gläser um bis zu 7,5 % (je nach Verpackungsart) unumgänglich ist und die neuen Preise aufgrund der großen Schwankungen auf den Beschaffungsmärkten zunächst nur für das erste Halbjahr 2022 gelten. Weitere Schwierigkeiten sind laut Glashütte Engpässe, z. B. bei Paletten und Kartonagen, welche die Preise zusätzlich unverhältnismäßig in die Höhe treiben und nun nicht mehr abgefangen werden können. Als energieintensives Unternehmen mit Standort Deutschland sei man außerdem besonders stark von den Kostensteigerungen für Umweltauflagen wie Emissions-Zertifikate etc. betroffen, die vor allem dem steigenden CO₂-Preis geschuldet sind. In Anbetracht der beschriebenen Situation tritt die Preiserhöhung am 01.01.2022, zunächst mit Gültigkeit bis 30.06.2022, in Kraft. Die Fachhändler wurden von der Glashütte rechtzeitig informiert. Der führende Hersteller von Qualitätsgläsern hält fest, dass in selbem Rahmen auch die Bezugspreise für neutrale Honiggläser der Glashütte angestiegen sind.

Preisanpassungen ebenfalls bei 30 g-Gläsern

Die sprunghaften Verteuerungen auf dem Energie-, Rohstoff- und Verpackungssektor führten leider auch bei den 30 g-Imker-Honiggläsern dazu, dass die Glashütte Gerresheim bereits im ersten Halbjahr 2021 eine Preiserhöhung in Höhe von 6 % angekündigt hatte. So mussten die Preise für unsere Komplettpackung (60 Gläser, Deckel, Deckeleinlage sowie neutrale Gewährverschlüsse - Artikelnummer 201000), 60 Gläser mit Deckel (Artikelnummer 201100), 100 Deckel (Artikelnummer 201110) ebenfalls angepasst werden. Die aktuellen Bezugsbedingungen finden Sie in unserem neuen Online-Shop. Für den Bezug ganzer Paletten (Lieferung auf Strecke) wenden Sie sich bitte an unseren Kollegen Marc Juras

unter bestellung@imkerbund.de oder telefonisch unter 0228/93292-16.

Auch Deckeleinlagen teurer

Seit 2017 konnten die Preise für Deckeleinlagen konstant gehalten werden. Wie der Hersteller Rathgeber GmbH im November 2021 mitteilte, sind aufgrund der allgemein steigenden Kosten in vielen Bereichen (z. B. Energiekosten, Lohnkosten, Verpackungsmaterial, Transportkosten, Umsetzung gesetzlicher Auflagen), der enormen Preissteigerungen bei Rohstoffen und deren knappe Verfügbarkeit eine Umlegung dieser Kosten nun unumgänglich. Das führt zu Preissteigerungen von bis zu 15 %. Beziehen können Sie die Deckeleinlagen für das D.I.B.-Imker-Honigglas über den gut sortierten Fachhandel für Imkereibedarfsartikel.

Runder Tisch Imkerei-Landwirtschaft

Am 1. Dezember 2021 trafen sich virtuell auf Einladung des Deutschen Bauernverbandes, Vertreter der Imkerei, der Landwirtschaft, der Wissenschaft und der Industrie zum traditionellen Runden-Tisch-Gespräch. Unser Präsident Torsten Ellmann vertrat die Interessen im Deutschen Imkerbund e.V. Wir berichteten über die Inhalte in D.I.B. AKTUELL 5/2021.

Unsere Forderungen an eine neue mögliche Bundesregierung Bereits Anfang November 2021 haben wir in der Phase der Koalitionsverhandlungen allgemein gehaltene Forderungen an die Politik formuliert. Dabei konzentrierten wir uns auf nachstehende Zielformulierungen, die zu einer zukunftsgerichteten Bienenhaltung beitragen könnten:

- Förderung der Bienengesundheit durch bundeseinheitlichen Seuchenschutz und Seuchenbekämpfung,
- Honorierung der Bestäubungsleistung bei relevanten Kultur- und Naturpflanzen mit Regelung von Bienenwanderungen in diese Massentrachten,
- Eindämmung von Haltungsverboten in Schutzgebiete und Bundesliegenschaften für standorttreue Imkereien,
- Anerkennung der Naturschutz- und Umweltleistung unserer heimischen Imkerei sowie
- Förderung einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit von Imkerei und Landwirtschaft.

Unser Präsidium wertet diese Zielvorstellungen als mögliche Kernthemen für die künftige politische Zusammenarbeit mit der neuen Bundesregierung. Nähere Informationen dazu lesen Sie auch in D.I.B. AKTUELL 5/2021.

BienSeuchV: Vermittlung von Änderungsvorschlägen an Ministerium geplant

Derzeit arbeiten wir aktiv an der Novellierung der Bienenseuchen-Verordnung und dem damit einhergehenden Rechtsetzungsverfahren mit, da wir eine kritische Überprüfung und Optimierung der bisherigen nationalen Regelungen für notwendig erachten. Wir hatten dazu die Arbeitsgruppe Bienengesundheit initiiert, um dem zuständigen Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ein fachlich erarbeitetes Gesamtkonzept mit Anpassungs- und Änderungsvorschlägen vorlegen zu können. Im November 2021 fanden dazu auch Gespräche mit unseren Mitgliedsverbänden und dem DBIB statt.

Das BMEL seinerseits hat uns über die Bildung einer Bund-Länder-

Arbeitsgruppe „Bienenseuchen“ informiert. In einem ersten Schritt werde sich diese mit relevanten Fragestellungen im Hinblick auf die bereits geltenden allgemeinen Regelungen des EU-Tiergesundheitsrechts befassen sowie mit dem Anpassungsbedarf der seuchenspezifischen Regelungen zu relevanten Bienenseuchen. Wir haben gegenüber dem Ministerium mehrmals deutlich zum Ausdruck gebracht, dass wir dazu und grundsätzlich den berechtigten Anspruch erheben, stellvertretend und dauerhaft für unsere 130.000 Mitglieder, einen wissenschaftlich und zugleich praxisnah qualifizierten Experten in die Bund-Länder-Arbeitsgruppe zu entsenden, damit wir unsere Vorstellungen und Arbeitsergebnisse einbringen und die weitere Entwicklung in angemessener Form fachlich qualifiziert begleiten können. Wir berichten zum Thema laufend in D.I.B. AKTUELL.

Aktuelles zu Varroa-Bekämpfungsmitteln

Seit diesem Monat entfällt das Varroa-Bekämpfungsmittel Mite Away Quick Strips® (MAQS). Die Ameisensäure-haltigen Gelstreifen des Herstellers NOD Europe Ltd. waren als Bekämpfungsmethode in Völkern mit Brut seit Juni 2014 auf dem Markt und werden ab sofort durch das Produkt Formicpro vom gleichen Hersteller ersetzt. Laut der Gebrauchsanweisung des Herstellers und Nachfrage bei der Tierkunde der LWK NRW gibt es bei der Anwendung des neuen Mittels keinen Unterschied zu MAQS. Nähere Informationen unter <https://medikamio.com/downloads/de-at/drugs/formicpro-682-g-impregnierter-streifen-fur-den-bienenstock-fur-honigbienen.pdf>.

Aus aktuellem Anlass weisen wir alle Imkereien ausdrücklich darauf hin, dass Oxalsäure zur Anwendung an Bienen gegen die Varroa in der Bundesrepublik Deutschland nur in der Form des Besprühens und des Träufelns zugelassen ist. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt eine andere Form der Oxalsäure-Applikation hierzulande zugelassen sein, steht es jeder Imkerei frei, diese nach eigener Risikoabwägung zur Behandlung gegen die Varroose einzusetzen. Wir weisen zur neuen Bienen-saison darauf hin, dass in Deutschland ausschließlich die auf unserer Homepage aufgeführten Tierarzneimittel und Applikationsverfahren zur Behandlung der Varroose angewendet werden dürfen. Im Übrigen besteht in Deutschland eine Pflicht zur ordnungsgemäßen Behandlung gegen die Varroose für jeden Honigbienenhalter.

Eine aktuelle Aufstellung in Deutschland zugelassener Varroose-Behandlungsmittel finden Sie bei uns unter <https://deutscherimkerbund.de/168-Downloads> (Rubrik Merkblätter zur Bienengesundheit). Bitte KEINE Hamsterkäufe wegen des Wegfalls der Standardzulassung.



Die Europäische Union plant ein Auslaufen der Standardzulassungen für organische Säuren als Varroazide. Danach dürfen Varroa-Behandlungsmittel, die Milch-, Ameisen- oder Oxalsäure enthalten und für die in Deutschland derzeit eine Standardzulassung besteht, nach den geltenden Übergangsbestimmungen noch bis zum 29. Januar 2027 weiter auf dem Markt bereitgestellt werden. Nach Ablauf dieser Übergangsfrist dürfen diese Bestandsprodukte nur noch mit einer regulären Einzelzulassung in Verkehr gebracht werden.

Wir beraten uns zu diesem Thema bereits seit geraumer Zeit mit wissenschaftlicher Unterstützung aus der Arbeitsgemeinschaft der Institute für Bienenforschung und prüfen alle möglichen Handlungsoptionen, unter anderem zur rechtlichen Einordnung des Wegfalls der Standardzulassungen. Unabhängig davon sind nam-

hafte Hersteller, wie das Impfstoffwerk Bernburg oder Andermatt BioVet GmbH, etc. daran, Einzelzulassungen für die organischen Säuren als Varroazide sowohl auf europäischer als auch nationaler Ebene zu erlangen. Unsere Bieneninstitute unterstützen diese dabei und erheben erneut Wirksamkeitsstudien für Einzelzulassungen. Von Hamsterkäufen ist aufgrund der langfristigen Zeitachse dringend abzuraten, da die Bevorratung eine Gefahr für den Anwender und Dritte bedeutet. So müssen solche Mittel unter standardisierten Bedingungen gelagert und gesetzliche Aufbrauchfristen für Säuren eingehalten werden.

Einspruch gegen Notfallzulassung von Thiametoxam

Die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. hatte bereits im Herbst 2021 beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) erneut eine Notfallzulassung für den Wirkstoff Thiamethoxam zur Beizung von Zuckerrübensaatgut für die kommende Saison beantragt, um die Virenverbreitung bei Rüben durch Blattläuse einzudämmen. Wir haben aus diesem Anlass unverzüglich unsere fachversierte Position gegenüber dem zuständigen Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung als auch seiner zuständigen Durchführungsbehörde (BVL) mitgeteilt und eine erneute prophylaktische Notfallzulassung mit fachlichen Argumenten strikt abgelehnt. Diese haben wir für Sie in D.I.B. AKTUELL 5/2021 veröffentlicht. Zugleich haben wir beiden Institutionen sowie den Zuckeranbauverbänden erneut vorgeschlagen, gemeinsam insektenfreundliche, alternative Anbaukonzepte zu begleiten. Der Sachstand bei Redaktionsschluss war, dass es keine Notfallzulassung für das Frühjahr 2022 geben soll.

Aktualisierte Warenzeichensatzung auf unserer Homepage

In der letzten Ausgabe berichteten wir über den Beschluss unseres erweiterten Präsidiums, die Bestimmungen zu den Warenzeichen des Deutschen Imkerbundes e.V. anzupassen. Die aktualisierte Version finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich. Autorisierte Referenten für Honigschulungen zur Erlangung des Fachkundenachweises Honig (D.I.B.-Zertifikat) können die Warenzeichensatzung kostenfrei für die Schulungsteilnehmer bei uns ordern. Wenden Sie sich bitte an unseren Kollegen Marc Juras unter bestellung@imkerbund.de oder telefonisch unter 0228/93292-16



Bienenweide – Anlage und Pflege

Die Seminare werden seit 2018 als eintägige Präsenz-Veranstaltungen ausgeführt. Aufgrund der Corona-Pandemie haben wir den Vortragsstoff auf 2 Webinare à 2 bis 3 Stunden aufgeteilt.

1. Das Webinar „Bienenweide I“ vermittelt das Grundwissen über Pflanzen und deren Anforderungen an das Habitat, sowie eine Einführung in die Anlage von Blühflächen.
2. Das Webinar „Bienenweide II“ hat die Vorbereitung, die Einsaat und die Pflege der Blühfläche zum Thema. (wenn möglich als Präsenz-Seminar)

Neue Termine:

Bienenweide I:

- Do. 03.02.2022, 19.00 – ca. 21.00 Uhr
- Do. 24.02.2022, 19.00 – ca. 21.00 Uhr
- Mi. 16.03.2022, 19.00 – ca. 21.00 Uhr
- Do. 24.03.2022, 19.00 – ca. 21.00 Uhr
- Do. 07.04.2022, 19.00 – ca. 21.00 Uhr

Bienenweide II:

nach individueller Vereinbarung

Anmeldung:

<https://badische-imker.de/ausbildung/bienenweide-online-webinare>

Da die wichtigen Fragen meist erst später, zum Beispiel bei der Flächenvorbereitung etc., entstehen, werden wir zusätzliche Beratungstermine anbieten. Die aktuellen Termine finden Sie immer unter www.bluehende-heimat.de

Bitte senden Sie bei Fragen eine Mail an:

Manfred.Kraft@bluehende-Heimat.de

Das Jahr der Beute

Deutschland war schon immer das Land der Erfinder. Und zumindest im Hinblick auf neue Beutensysteme für die Haltung von Honigbienen ist diese Aussage auch weiterhin gültig. Im Jahr 2021 haben im Erscheinungsbild gleich zwei vollkommen unterschiedliche Systeme das Licht der Öffentlichkeit erreicht: Die easyBeeBox und HIIVE.

Direkt ins Fernsehen haben es die Entwickler der easyBeeBox (<https://www.easybee-box.de>) geschafft. Ostermontag suchten die Gründer Jan-Angelus Meyer und Nick Peters finanzielle Unterstützung für ihre easyBeeBox in der Vox-Sendung „Die Höhle der Löwen“; der dritte Gründer Christopher Wendt war nicht dabei. Bei der easyBeeBox handelt es sich um eine neue Bienenbeute, mit der jeder Bienen halten kann, so das Versprechen: „Ein Bienenvolk für Jedermann“. Das klingt ein bisschen nach Emile Warré und seiner „Bienenhaltung für alle“.

Bei der Bienenbeute handelt es sich um eine Einraumbeute aus Kiefernholz in der Größe 75 x 30 x 50 cm mit oben aufgesetztem Zinkblechdeckel. 20 kg wiegt die Beute, die in den Werkstätten der Lebenshilfe e. V. produziert und von dort im Set mit Zubehör für 299 Euro versandt wird – ohne ein Bienenvolk allerdings. Das soll man sich beim Imker um die Ecke als Ableger besorgen, der es im Idealfall auch einsetzt, damit man mit den Bienen nicht in Kontakt kommen muss.

Die Einraumbeute soll einen Mittelweg zwischen der naturnahen Bienenhaltung und der konventionellen Imkerei schaffen. Der Eingriff in das Volk soll möglichst gering gehalten werden, damit dem Anfänger weniger Fehler unterlaufen, aber alle Kontrollen und Behandlungen müssen möglich sein, um die Gesundheit des Biens sicherzustellen.

Die Einraumbeute ist prinzipiell zweigeteilt in den Brut- und Behandlungsraum. Ein System aus vier variabel einsetzbaren Schiebern (Absperrschieber, Gitter für Varroa-Behandlung, Leerschieber und Bienenflucht-Schieber) stellen die besondere Innovation dar, an der die Unternehmensgründer seit 2017 entwickelt haben.



Abb. 01 - Blick durch das Fenster einer belegten Beute. Foto: easyBeebox UG



Abb. 02 - Im Gegensatz zu einer Magazin-Beute ist die HIIVE-Beute kaum als Bienenbehausung zu erkennen. Foto: HIIVE UG

Berücksichtigt wurde bei der Entwicklung auch ein Varroa-Management: Zum Auszählen des Milbenfalls befindet sich ein Varroaboden unter dem Lüftungsgitter. Die Behandlung erfolgt mittels gängiger Ameisensäure-Verdunstung. Im Winter ist eine Behandlung mit Oxalsäure zur Restentmilbung möglich.

Seit der Ausstrahlung der Sendung ist die Nachfrage stark gestiegen. Doch es gibt nicht nur positive Rückmeldungen, insbesondere in der Imkerschaft festigte sich die

Meinung, dass das Produkt einen falschen Eindruck von der Bienenhaltung vermitteln würde.

Die Gründer wollen allerdings verantwortungsvolle neue Bienenhalter erreichen, was aus ihrer Sicht wichtiger sei, als gute Verkaufszahlen allein.

Und Zuschauern sollte bewusst sein, dass es sich bei der Vox-Sendung um keine Live-Show handelt, sondern einen stark gekürzten Zusammenschnitt einer längeren Präsentation, die die Gründer auf dem Weg

zur Begeisterung potentieller Investoren durchlaufen müssen.

Design-Beute mit Sensoren

Die neuentwickelte und zum Patent angemeldete Bienenbeute HIIVE (<https://www.hiive.eu>) soll der Honigbiene zu einer natürlicheren Behausung verhelfen.

Die von Philip Potthast und Fabian Wischmann entwickelte Bienenbeute besteht aus nachhaltigen Materialien und ist zusätzlich mit Sensoren versehen. Sie ist aber nicht nur ansprechend für Menschen, sondern soll vor allem Honigbienen ein gesundes Zuhause bieten, das dem natürlichen Leben in einer Baumhöhle möglichst nahe kommt. Rähmchen gibt es daher nicht, die Bienen bauen den Raum frei aus.

Die grundlegende Konzeption der heutigen Beute wurde mit einer Bachelor-Arbeit gelegt. Bis heute wurde die initiale Idee in zahlreichen Durchläufen immer weiter verfeinert. Die Prototypen wurden bis zur Serienfertigung bei der Freien Universität Berlin mit herkömmlichen Magazinbeuten als Referenz im Feld getestet.

Mit dem Design der Bienenbeute haben Philip Potthast und Fabian Wischmann den zweiten Platz beim diesjährigen „James Dyson“-Award in Deutschland belegt. Sie haben nun die Chance, den „James Dyson“-Award auf internationaler Ebene zu gewinnen. Der Preis wird seit 2005 an innovative Studierende und frische Absolventen in den Fachbereichen Ingenieurwesen und Design für Erfindungen vergeben, die konkrete Probleme lösen.

Stand am Anfang der Entwicklung der HIIVE-Beute eher die Idee einer ergonomischen Bienenbeute, so änderte sich dies, nachdem der Industrie-Designer Philip Potthast die Behandlung gegen die Varroa-Milbe miterlebten, die auch einen Einfluss auf die Honigbienen hat.

Recherchen und Gespräche mit Wissenschaftlern führten ihn zu dem grundlegenden Problem eines ungünstigen Mikroklimas in modernen Magazinbeuten. „Unsere HIIVE-Beute soll daher das Mikroklima in einer Baumhöhle nachbilden“, so Fabian Wischmann. „Damit finden Honigbienen eine per se gesündere Umgebung vor und sind auch besser gegen die Varroa-Milbe gerüstet. Behandlungen gegen die Varroa-Milbe sind aber auch mit der HIIVE-Beute möglich.“

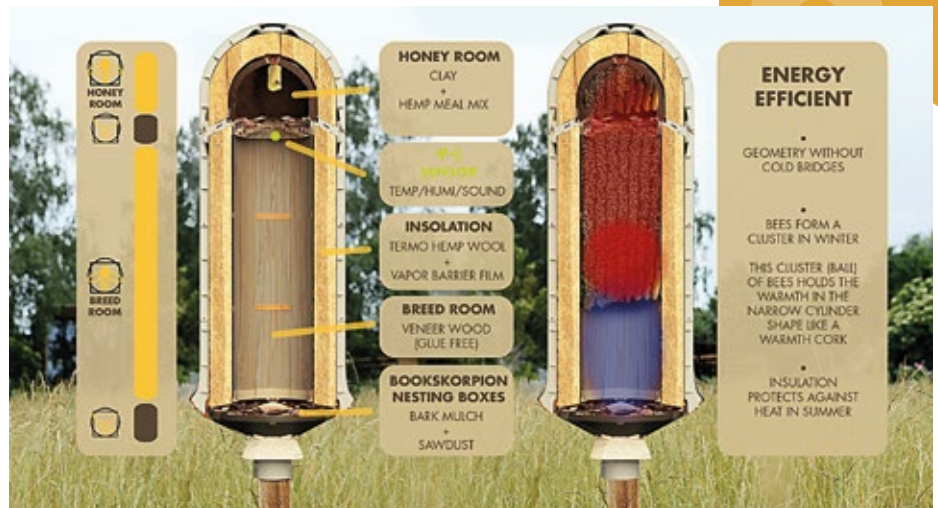


Abb. 03 - Ein Schnitt durch den Aufbau der HIIVE-Beute. Foto: HIIVE UG

Die Beute verfügt zudem über Sensoren, die Temperatur und Luftfeuchtigkeit messen und mit deren Hilfe sich auch Schwärme recht gut voraussagen lassen, wie die beiden Entwickler betonen. Die Daten sind via App abrufbar. Darüber erhält der Imker ebenfalls Hinweise zu abgehenden Schwärmen.

Die Beute verfügt über zwei Bereiche: den Brutraum und den Honigraum. Der Honigraum ist trotz der ungewöhnlichen Beutenform vorhanden. Seine Größe wurde wissenschaftlich berechnet: Das Volumen ermöglicht die Ernte von 5 bis 6,5 Liter Honig. Neben einem Absperrgitter kann auch eine Bienenflucht eingelegt werden, um eine stressfreie Ernte für Bienen und Mensch zu ermöglichen.

Die baumhöhlenartige Geometrie kommt ohne Kältebrücken daher, die den Honigbienen vor allem die Überwinterung leichter macht. Der äußere Beutenrahmen besteht aus recyceltem Kunststoff mit einem Textilüberzug. Natürliche Hanfwolle und eine zusätzliche Dampfsperffolie sorgen für eine optimale Feuchtigkeitsregulierung.

Der Vorverkauf soll bereits Anfang November starten; ausgeliefert werden die ersten Beuten dann zum Saisonstart 2022. Die Zielgruppe sind nicht nur Neueinsteiger unter den Imkern, sondern ebenso aufgeschlossene Imker, die ihren Honigbienen eine natürliche Heimstatt bieten wollen. Die Preisgestaltung war zum Redaktionsschluss noch offen. Erst mit dem Abschluss der Arbeiten für die Serienfertigung ist eine genaue Kalkulation möglich. Interessierte werden aber grob geschätzt mit Preisen um 300 Euro rechnen müssen.

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

Belegexemplare:

Nick Peters
Klinter Kirchweg 17
29683 Bad Fallingbommel

HIIVE UG
Philip Potthast/Fabian Wischmann
Rheinstraße 10 C
14513 Teltow

Bienen Meissle – Ihr Partner in Sachen Bienenzucht

Unser reichhaltiges Angebot:

- Absperrgitter, lieferbar in allen Größen mit steifer Brücke
- Beuten, Rähmchen
- Mittelwände
- Bienenfutter, Apifonda, Apiinvert
- Bienenzuchtgeräte
- Naturkosmetik
- Honigseife 40 g und 100 g Einzelverpackung oder Display

Katalog gratis

Bienen Meissle
D-89346 Bibertal

Telefon (0 82 26) 98 61
Fax (0 82 26) 92 14



DR. H. MÄNNLE, PROF. DR. J. HÜBER, PROF. DR. KARSTEN MÜNSTEDT

Ergebnisse der Folgestudie zu Bienenprodukten bei Coronaviruserkrankung

Auf Anregung von Studienteilnehmern hatten wir eine Anschlussstudie zu unserer Studie zu Bienengift bei Coronaviruserkrankung geplant, unter anderem, um die Frage zum Wert von Propolis zur Verhinderung von Infektionen zu klären. Studien hatten bereits gezeigt, dass sich durch den Einsatz von Propolis der Aufenthalt auf Intensivstationen verkürzt und hier wohl eine Wirksamkeit gegen das Virus besteht. Dies und die mögliche Bedeutung anderer Bienenprodukte war das Ziel der Folgestudie.

Innerhalb des letzten 11 Monate sind weniger als 50 Fragebögen eingegangen, manche davon unvollständig. Damit bleibt die Folgestudie weit hinter den Erwartungen zurück. Die geringe Zahl an Rückmeldungen erlaubt es nicht, irgendwelche Aussagen zum Thema Bienenprodukte zu treffen.

Mit großem Bedauern wurde entsprechend die Entscheidung getroffen, die Studie nicht fortzusetzen, zumal mittlerweile

die Impfung als wohl sinnvollste Möglichkeit zur Verhinderung schwerer Verläufe zur Verfügung steht, was bei Beginn der Studie noch nicht der Fall war. Propolis wird diese sicher kaum ersetzen können. An dieser Stelle möchten wir uns für das Engagement aller bedanken, die uns bei der Studie unterstützt haben und uns Bögen zurückgeschickt haben oder an der Verteilung der Bögen mitgewirkt haben.

Lehrgänge & Veranstaltungen 2022 Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.

Sehr geehrte Teilnehmer und Interessierte an unseren Lehrgängen im LIB,

hiermit veröffentlichen wir den Lehrgangsplan 2022. Je nach aktuellem Stand der Corona-Pandemie dürfen Veranstaltungen gemäß der Corona-Umgangsverordnung des Landes Brandenburg unter Einhaltung der Hygieneregeln stattfinden. Aktuell besteht für derartige Veranstaltungen die 2-G-Regel, d.h. Sie können nur teilnehmen, wenn Sie geimpft oder genesen sind. Ein Nachweis ist zum Veranstaltungsbeginn vorzulegen. Über Änderungen zur Durchführung oder möglichen Absagen informieren Sie sich bitte auf unserer Homepage. Alle Termine sind unter Vorbehalt! Bitte beachten Sie aus den vorgenannten Gründen, die Gebühr erst 14 Tage vor Kursbeginn an uns zu überweisen. Weitere Hinweise finden Sie am Ende des Veranstaltungsplanes.

Leistungsprüfung und Körung bei der Honigbiene *

Do. 20.01.2022 von 10.00 bis 15.00 Uhr Herr Zautke
Die Kursgebühr beträgt 30,00 Euro. Kursnummer: KÖ 20012022

Grundlagen der Bienenzucht und Zuchtwertschätzung* Online-Kurs

Fr. 21.01.2022 von 10.00 bis 15.00 Uhr Hr. Dr. Hoppe
Die Kursgebühr beträgt 20,00 Euro. Kursnummer: ZU 21012022

Hummeln, Wespen und Hornissen – verstehen, beraten, schützen

Teil 1: Do. 10.02.2022 von 10.00 bis 16.00 Uhr
Fr. Dr. von Orlow / Hr. Dr. Radtke
Teil 2: Fr. 11.02.2022 von 10.00 bis 16.00 Uhr
Fr. Dr. von Orlow / Hr. Dr. Radtke
Die Kursgebühr beträgt 85,00 Euro. Kursnummer: HW 10022022

Die mit * gekennzeichneten Lehrgänge sind zur Weiterbildung der Bienensachverständigen des LV Brandenburgischer Imker e.V. anerkannt.

Veranstaltungsort: Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. (LIB), Friedrich-Engels-Str. 32, 16540 Hohen Neuendorf (nördlicher Stadtrand Berlins).

Tel: 03303 / 2938 - 30 E-Mail: lib-buero@hu-berlin.de
Fax: 03303 / 2938 - 40 Internet: <http://www.honigbiene.de>

Die Anmeldung zu den Lehrgängen muss online beim LIB erfolgen (über das Anmeldeformular auf unserer Internetseite). Den Kursbeitrag überweisen Sie bitte erst 14 Tage vor Kursbeginn und nach Erhalt der Eingangsbestätigung auf unser unten genanntes Konto unter Angabe der Kursnummer. Dann gilt der Lehrgang als verbindlich gebucht und Sie erhalten nach dem Zahlungseingang eine Anmeldebestätigung. Sollte keine Überweisung erfolgen, wird der Platz ohne weitere Erinnerung zur Zahlung für weitere Interessenten wieder freigegeben.

Für kurzfristige Anmeldungen bitten wir um sofortige Überweisung. Wir informieren Sie rechtzeitig, wenn es Änderungen im Programm geben sollte.

In unvorhergesehenen Hinderungsfällen ist eine umgehende Abmeldung spätestens 5 Tage vor Beginn erforderlich. Danach und bei Abbruch des Kurses bleibt die Kursgebühr fällig bzw. kann nicht zurückerstattet werden.

Die Teilnehmer werden gebeten, für Unterkunft und Verpflegung selbst zu sorgen.

Auf dem Institutsgelände stehen keine Parkplätze zur Verfügung. Nutzen Sie bitte die Parkstreifen in der angrenzenden Rudolf-Breitscheid-Straße.



TERJE REINERTSEN

Einblicke in Norwegens Imkerei: Nutzung der natürlichen Anpassung zur Züchtung varroaresistenter Honigbienen



Einführung

Der Varroa-Zerstörer erschütterte die Imkerwelt, als er einschlug. Der Parasit geriet nach dem Sprung auf *Apis mellifera* schnell außer Kontrolle (Rosenkranz et al., 2010; Traynor et al., 2020). Als ob der neue Parasit nicht genug wäre, entwickelte er auch das Potenzial, gängige Viren zu übertragen. Sobald diese Viren eine einfache Möglichkeit hatten, Bienen schnell und gründlich zu infizieren, wurde das Problem tödlich (Dainat et al., 2012; Dietemann et al., 2012).

Das Unglaubliche an der natürlichen Welt ist jedoch ihre Fähigkeit, nach einer großen Störung wieder in einen Gleichgewichtszustand zu gelangen, wobei sich die Arten aneinander anpassen, um die Form eines neuen Gleichgewichts zwischen ihnen zu finden. Genau das haben westliche Honigbienen getan. Wir wissen jetzt von mehreren Populationen unserer geliebten Honigbiene, die erfolgreich mit *Varroa destructor* und wenig bis gar keiner vom Menschen vermittelten Kontrolle leben. Einige dieser Populationen stammten aus einheimischen Beständen (Locke et al., 2012), aber das Interessanteste ist, dass es Populationen mit überlebenden Merkmalen gibt, die derzeit für die Honigproduktion verwendet werden (Oddie et al., 2017). So können sie nicht nur überleben, sondern auch gut genug Nahrung speichern, um einen professionellen Honigbetrieb zu unterstützen.

Auf den nächsten Seiten hoffen wir, Ihnen Wissen und Erfahrungen aus der Bienenzüchtergemeinschaft zu vermitteln, die sich auf die Geschichte eines Imkers in Norwegen konzentrieren, wie er und seine Bienen die Varroa überwand und was wir durch ihre Untersuchung über die Varroa-Resistenz gelernt haben.

Terje Reinertsen züchtete in seinem eigenen Bestand etwa 400 Bienenvölker bevor die Varroa in seinem Arbeitsgebiet auf-

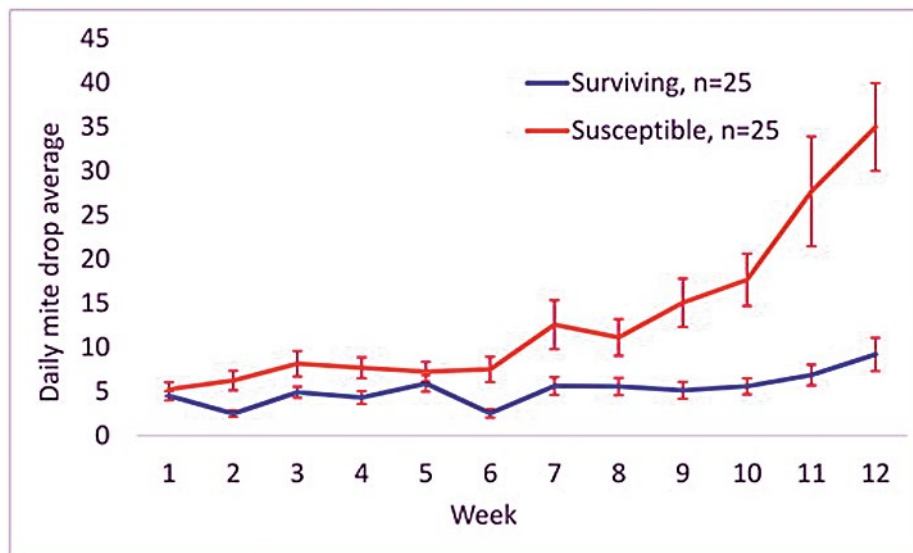


Abb. 01 - Ein Diagramm, das den durchschnittlichen Milbenfall für zwei experimentelle Bienenstände von zwei verschiedenen Honigbienenbeständen jede Woche des Sommers darstellt (n=25 Völker pro Bestand; Standardfehler gezeigt). Terjes Varroa-resistente Bienen (blau), die zu keinem Zeitpunkt behandelt wurden, und ein Carnica-Kontrollbestand (orange), der bis Herbst 2018 regelmäßig jedes Jahr behandelt wurde. Terjes resistente Population hatte in der letzten Woche viel weniger Milben der Messung als die Kontrollpopulation (letzte Woche = 4,99, df = 48, p<0,001). Die Daten wurden im Sommer 2020 (19. Mai bis 18. August) gesammelt, ein t-Test wurde mit den endgültigen Zählendurchschnitten durchgeführt.

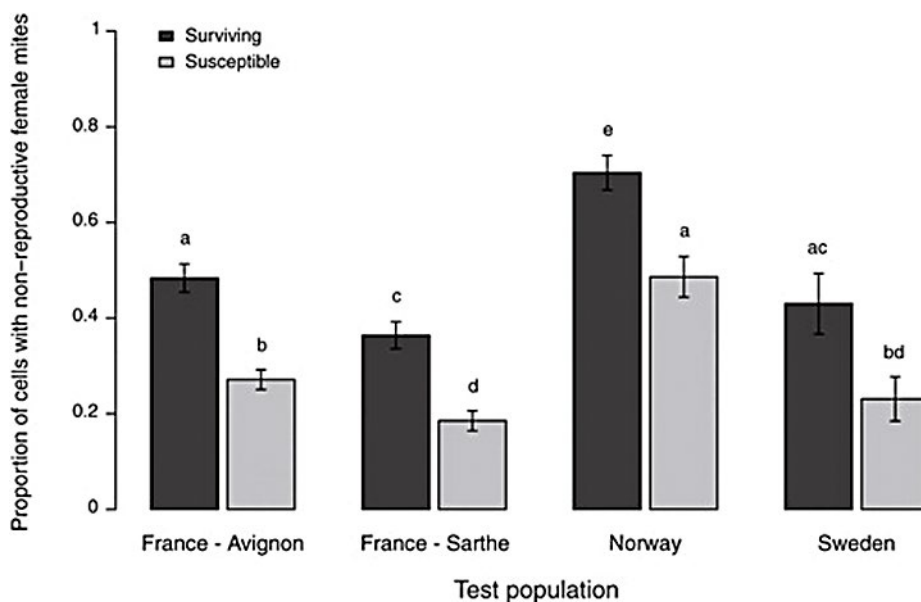


Abb. 02 - Die Raten der fehlgeschlagenen Reproduktion von Varroa-Gründermilben in vier geografisch unterschiedlichen Populationen von Varroa-überlebenden Westlichen Honigbienen. Die Raten fehlgeschlagener Reproduktion sind in allen überlebenden Populationen durchweg höher als in ihren lokalen Kontrollgruppen anfälliger Bienen. Diese Zahl wurde erstmals in Oddie et al. (2018).

tauchte. Als die Milbe 1993 entdeckt wurde, begann er, seine Völker gemäß den Empfehlungen des norwegischen Imkerverbandes zu behandeln, entschied sich jedoch 1997, die Behandlung einzustellen. Anfangs waren die Verluste hoch, aber in wenigen Jahren gab es schnelle Verbesserungen: die Bienen erholten sich, die Milben waren noch vorhanden, aber es gab nur wenige, und die Sterblichkeit der Völker sank auf akzeptable Werte zwischen 5 und 15 %.

Jetzt benötigt der Bestand von Terje keine Milbenbehandlung und produziert weiterhin jedes Jahr konkurrenzfähige Honigmengen. Terjes Bienen sind Varroaresistent, d. h. sie haben die Fähigkeit, das Bevölkerungswachstum von Varroen innerhalb eines Bienenstocks so zu reduzieren, dass ihr Niveau ausgeglichen ist (**Abb. 01**), anstatt dass die Bienen fast ständig mit hoher Milbenbelastung existieren. Dies ist eine Eigenschaft, die wir Milbentoleranz nennen.

Wir werden uns in diesem Artikel auf die Milbenresistenz konzentrieren, aber Milbentoleranz ist auch ein Überlebensmechanismus, der von einigen verwendet wird, **siehe Abb. 1**.

Terje beobachtete seine Bienen sehr genau. Seine Aufmerksamkeit war es wahrscheinlich, die es ihm ermöglichte, die Veränderungen bei seinen Bienen zu sehen und ihnen dann zu helfen, anstatt zu versuchen, die Milbe allein mit herkömmlichen Mitteln zu bekämpfen. Also, was ist das Rezept? Wie kann dies zu einem einfachen Plan werden, dem jeder folgen kann? Es gibt noch viel zu tun; wir wissen noch nicht genau, wie die Bienen Varroa überwinden, aber wir haben ein paar Anhaltspunkte und hoffen, am Ende dieses Artikels einige Schritte vorstellen zu können, die Sie in die richtige Richtung weisen.

Was macht eine überlebende Biene aus?

Die wissenschaftliche Forschung hat bisher auf mehrere Merkmale hingewiesen, die zusammenwirken, um eine Resistenz gegen Varroa bereitzustellen (Mondet et al., 2020), und diese Merkmale variieren wahrscheinlich je nach Population, je nach Umgebung, Ort und den Anforderungen des menschlichen Bedarfs (wie Honig Produktion) (Le Conte et al., 2020).

Der Konsens vieler Literaturreviews ist, dass messbare, physische Merkmale und deren Bewertungen der Schlüssel zur Ent-

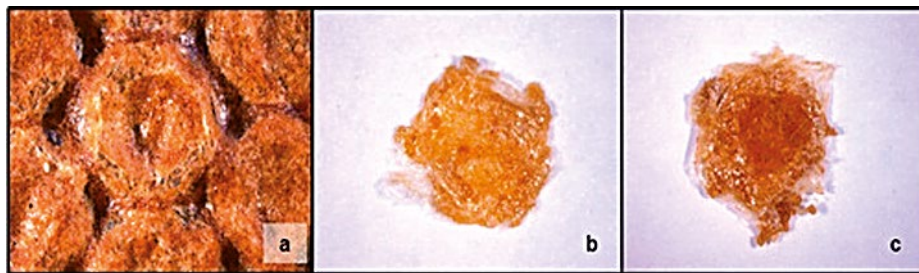


Abb. 03 - Mit ein wenig Übung ist das Zellrecapping nicht schwer auf einen Blick zu beobachten: (a) Oben auf einer recovered Zelle, mit einer deutlichen Vertiefung, wo die Bienen die Zelle geöffnet und wieder mit Wachs bedeckt haben. Wenn Sie die Zellkappe vorsichtig entfernen und umdrehen, wird das Loch im Puppenkokon noch sichtbarer, wie in (c). (b) Vollständige Zellkappe zum Vergleich.

wicklung einer Milbenresistenz in Honigbienenbeständen sind (Guichard et al., 2020; Mondet et al., 2020).

Zu diesem Thema gibt es einige praktische Dinge, die wir wissen:

(1) Fast alle Bienen mit einer natürlichen Varroa-Resistenz haben eine Eigenschaft, die den Fortpflanzungserfolg des Parasiten verringert. Diese Eigenschaft nennen wir „Unterdrückte Milbenreproduktion“ oder SMR (Locke, 2016; Mondet et al., 2020) und für die Zwecke dieses Artikels schließt dieser Begriff die Nichtreproduktion von Milben ein. Dieses Merkmal existiert in Wild-, Wild- und Haushonigbienenpopulationen auf allen Kontinenten: Bienen in Afrika weisen dieses Merkmal auf (Nganso et al., 2018) sowie afrikanische Hybriden (Corrêa-Marques et al., 2003) und rein europäische (Western) heimische Honigbienenbestände (Locke et al., 2012).

(2) Von den resistenten Populationen der Westlichen Honigbiene zeigten die meisten getesteten Populationen ein hohes Niveau eines anderen Merkmals, das als „Zellrückgewinnung“ bezeichnet wird (Oddie et al., 2018), das als sehr nützliches Merkmal bei der Untersuchung der Fähigkeiten einer Kolonie identifiziert wurde Varroa zu widerstehen (Mondet et al., 2020), sowohl wegen seiner beständigen Präsenz als auch der Tatsache, dass es ohne großen Zeitaufwand oder einzigartige Werkzeuge leicht zu erkennen ist: Die Löcher in den Zellkappen können manchmal von der Oberseite der Zelle, aber es genügt eine Pinzette oder eine feine Nadel, um die Kappe umzudrehen und das ausgebesserte Loch zu untersuchen, das die hygienischen Bienen dort hinterlassen haben (**Abb. 3**).

Wenn Sie es sehen können, können Sie es messen, so dass dieses Merkmal in Kolo-

nien sehr leicht nachverfolgt werden kann und sich bei der Auswahl von Königinnen für die Resistenzzüchtung als sehr nützlich erweisen kann. Der direkte Zusammenhang zwischen SMR und Zellrecapping wurde noch nicht definiert, aber ihre gepaarte Präsenz in überlebenden Populationen ist ziemlich klar.

SMR

Kehren wir zum Konzept des Gleichgewichts zwischen einem Parasiten und seinem Wirt zurück: Die einfache Wahrheit ist, dass Varroa wahrscheinlich hier bleiben wird. Da die Zahl der einheimischen Bienenstöcke weltweit zunimmt (FAOSTAT, 2008; Moritz & Erler, 2016) und die Bienenstockdichten in vielen Gebieten weit über das natürliche Niveau hinaus aufgebläht sind (Graystock et al., 2016), kann die Ausbreitung der Parasiten jedoch möglicherweise nicht mehr kontrolliert werden.

Parasitendichte und Populationswachstum können ausgeglichen werden, um das Wachstum gesunder Kolonien zu ermöglichen. Es ist einfach eine Frage der Anpassung, und Beispiele dafür gibt es ständig in der natürlichen Welt. Eine der berühmtesten Invasionsgeschichten stammt aus Australien: Die Rohrkröte (*Bufo marinus*) ist eine Art, die fast jedes Tier, das kleiner als sie selbst ist, fressen kann und aufgrund der Giftstoffe, die sie aus Drüsen in ihrer Haut produziert, sehr resistent gegen Raubtiere ist. Mehrere Arten in Australien, die normalerweise Kröten fressen, haben eine Abneigung gegen diese Art entwickelt, was ihre Wahrscheinlichkeit erhöht, eine Begegnung mit den Kröten zu überleben (Greenlees et al., 2010).

Im Kontext der Bienen hat sich diese Art des Gleichgewichts dadurch manifestiert, dass Bienenvölker, die Anzahl der Nach-



kommen reduzieren können, die eine Varroa-Gründerin in ihren Fortpflanzungszyklen produzieren kann. Diese zweite Grafik (**Abb. 2**) zeigt den Anteil der fehlgeschlagenen Reproduktionszyklen von Varroa-Gründermilben in einem Sommer in vier geografisch getrennten Populationen. Die norwegische Bevölkerung ist der von Terje genutzte Handelsbestand. Die Bienen entfernen Varroa nicht vollständig aus den Bienenstöcken, aber SMR spielt eine sehr deutliche Rolle bei der Bildung der Populationsmuster, die durch diese blaue Linie in unserem ersten Diagramm zu sehen sind (Oddie et al., 2017).

Das Ergebnis ist eine Honigbienenpopulation, die immer noch Varroa aufweist, aber auf einem Niveau, das sowohl die Existenz von Parasit als auch Wirt ermöglicht und sogar im Gleichgewicht gedeiht. Wir haben jetzt also eine gute Vorstellung davon, was in diesen Populationen passiert, aber wie geschieht es? (**Abb. 2**).

Die Raten der fehlgeschlagenen Reproduktion von Varroa-Gründermilben in vier geografisch unterschiedlichen Populationen von Varroa-überlebenden Westlichen Honigbienen. Die Raten fehlgeschlagener Reproduktion sind in allen überlebenden Populationen durchweg höher als in ihren lokalen Kontrollgruppen anfälliger Bienen. Diese Zahl wurde erstmals in Oddie et al. (2018) genannt.

Zellerneuerung

Die kürzeste Antwort auf das „Wie“ ist, wir sind uns immer noch nicht sicher. Es gibt viele Möglichkeiten, eine SMR zu erreichen: Varroa sensitive Hygiene (VSH), zum Beispiel, bei der die befallenen Brutzellen vollständig entfernt werden und der Kreislauf der Milbenvermehrung gestoppt wird (Harris et al., 2010). VSH würde SMR produzieren, wenn Bienen sich dafür entscheiden, nicht auf Zellen zu zielen, in denen die Varroa-Gründerin weniger Eier gelegt hat, so dass nur diese „abgelehnten“ Zellen von Wissenschaftlern gemessen werden.

Es kann zu Veränderungen der pheromonalen Signale der Brut kommen (Broeckx et al., 2019), auf die die Milben fast ausschließlich angewiesen sind, um ihre Eiablage zu beginnen (Garrido & Rosenkranz, 2003). Auch eine schnellere Entwicklung der Jungbienen, d. h. eine verkürzte Nachkappungszeit, könnte zu SMR beitragen (Oddie et al., 2018). Varroa-Gründerinnen brauchen eine gute Ernährung, um Nach-

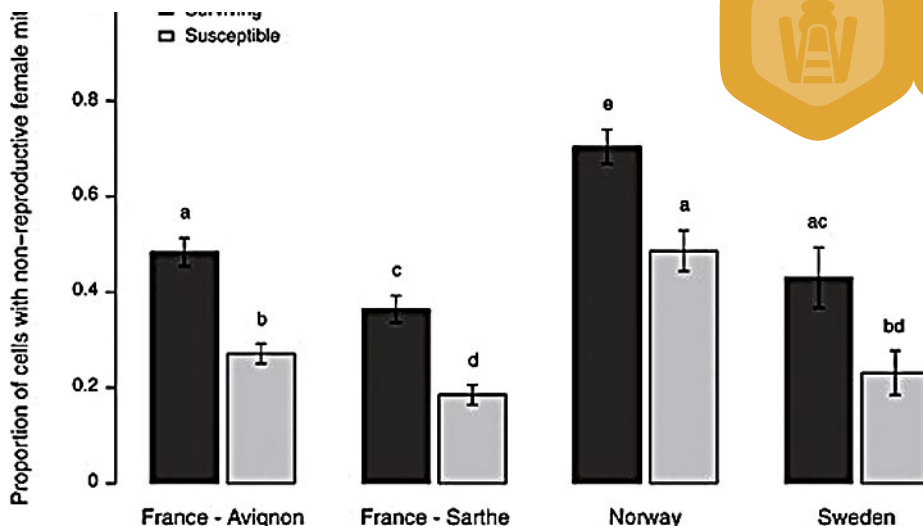


Abb. 04 - Recapping rates in four geographically distinct populations of Varroa-surviving Western honey bee. Rates of recapping are displayed for both cells containing mites (infested) and cells free of mites (uninfested). The graph shows that for surviving colonies (dark grey) recapping was much higher, and the highest rates in cells that contained Varroa mites. This figure was first published in Oddie et al. (2018).

kommen zeugen zu können, und eine verstärkte Pflege (de Guzman et al., 2008) kann ihre Chancen, sich von erwachsenen Bienen zu ernähren, verringern, was dazu führt, dass unterernährte Gründerinnen weniger Eier produzieren. Für jede dieser Hypothesen können mehr oder weniger Beweise geliefert werden, aber es gibt eine Eigenschaft, die bei überlebenden Populationen durchweg beobachtet wurde: Das Öffnen von Zellen ist ein Verhaltensmerkmal, das in allen Honigbienenstämmen sehr natürlich ist, um die Gesundheit der Verpuppungsbrut zu beurteilen; es ist der erste Schritt, kranke oder tote Brut zu entfernen (**Abb. 3**) (Danka et al., 2013; Harris et al., 2012; Oddie et al., 2018).

Die sensorischen Hinweise, die zur Brutentfernung verwendet werden, sind wahrscheinlich zahlreich und miteinander verbunden. Wenn nicht alle Hinweise vorhanden sind, wird das Verhalten möglicherweise nur teilweise ausgeführt, was bedeutet, dass die Brutzellen für Bienen offen gelassen werden, um sie später zu rekapitulieren. Im Allgemeinen lassen Bienen ihre gesunden, sich verpuppenden Brutzellen nicht offen. Dies könnte einen Weg für ein neues Merkmal schaffen, das das Potenzial hat, Varroa zu kontrollieren.

Varroa-Nachkommen sind auf konstante Temperatur und Feuchtigkeit in den Zellen angewiesen, in denen sie sich entwickeln (Kraus & Velthuis, 1997; Le Conte et al., 1990). Störungen dieser Konstanten kön-

nen ausreichen, um die Zahl der schlüpfenden und überlebenden Nachkommen bis ins Erwachsenenalter zu reduzieren. Es kann sogar so einfach sein, dass das Öffnen einer Brutzelle die Gründerin so sehr erschreckt, dass sie daran gehindert wird, Eier zu legen, oder die Nachkommenpaarung stört, die ausschließlich in Bienenbrutzellen stattfindet. Das Auf- und Abkappen von Zellen kann mehrmals auf derselben Zelle auftreten, und dies könnte hypothetisch zu konstant niedrigeren Reproduktionsraten in der gesamten Varroa-Gründerkolonie führen. Abgesehen von den Theorien gibt es bemerkenswerte Beweise dafür, dass das Zellrecapping sowohl in überlebenden Kolonien erhöht als auch auf Varroa-befallene Brutzellen gerichtet ist: **Abb. 3**.

Mit ein wenig Übung ist das Zellverschließen nicht schwer auf einen Blick zu beobachten: **(a)** Oberseite einer wiederverschlossenen Zelle mit einer deutlichen Vertiefung, wo die Bienen die Zelle geöffnet und wieder mit Wachs bedeckt haben. Wenn Sie die Zellkappe vorsichtig entfernen und umdrehen, wird das Loch im Puppenkokon noch sichtbarer, wie in **(c)**. **(b)** Vollständige Zellkappe zum Vergleich.

Jetzt wissen wir also ein wenig darüber, was vor sich geht, und wir haben eine Vorstellung davon, wie es abläuft, aber es bleibt die Frage: Was können Imker tun, um diese natürlichen Anpassungen zu nutzen und sie in den häuslichen Betrieb ein-

zubringen? Gibt es ein Rezept, das aus dem Gelernten aufgebaut werden kann?

Was ist das Rezept?

In der Natur gibt es zwei Dinge, die Veränderungen in einer Art oder Population vorantreiben: Merkmalsvariation und ein Druck aus der Umwelt, der einige Merkmale gegenüber anderen begünstigt. Die genetische Vielfalt bietet Variationen in den Merkmalen, und die Biologie der Honigbiene wurde entwickelt, um die genetische Vielfalt zu maximieren: Königinnen paaren sich auf natürliche Weise mit mehreren Drohnen (Winston, 1991) und ihre genetischen Rekombinationsraten (wie die Gene beider Elternteile gemischt werden, um Nachkommen zu erzeugen) sind die höchsten aller Tiere auf der Erde (Kent et al., 2012).

Trotz dieser Stärken können Honigbienen immer noch eine Inzuchtdepression erleiden: Dies ist der Fall, wenn die genetische Vielfalt in einem Bienenstock oder einer Population durch zuchtverwandte Individuen zu gering wird und sich schädliche Mutationen häufiger wiederholen. Eine geringere Diversität, sowohl in der Kolonie als auch in der Population, verringert auch das Vorhandensein nützlicher Merkmale und macht eine Population anfälliger für neue Bedrohungen wie Varroa. Wenn Sie die genetische Vielfalt hoch halten, indem Sie eine große Anzahl von züchtenden Individuen in Ihrer Population haben, entspricht dies den natürlichen Strategien der Bienen, und obwohl dies nützliche Eigenschaften variabler machen kann, führt dies letztendlich zu gesünderen Bienen (Neumann & Blacquièrre, 2017).

Die zweite Zutat ist Selektionsdruck. Um nützliche Eigenschaften innerhalb einer Population zu verbreiten, müssen die Individuen ohne diese Eigenschaften aus dem Zuchtpool entfernt werden. In diesem Zusammenhang könnte Varroa als Indikator dafür dienen, aus welchen Kolonien gezüchtet und welche vermieden werden sollten. In der Natur schneiden Individuen, die nicht die Eigenschaften besitzen, die ihnen einen Vorteil verschaffen, im Allgemeinen schlechter ab als Individuen, die diese Eigenschaften besitzen, und die Wahrscheinlichkeit des Todes nimmt langsam ab.

Das Gute an der Bienenhaltung ist, dass Sie ein Volk nicht sterben lassen müssen, um es an der Fortpflanzung zu hindern. Im Fall

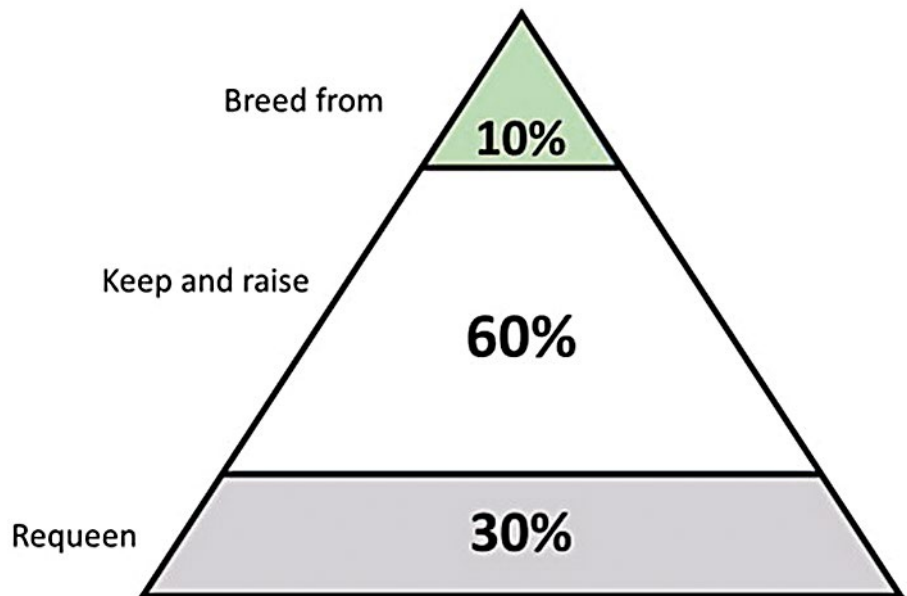


Abb. 5 - Populationsmanagementstruktur von Terje, wobei die obersten 10 % in Grün die Kolonien sind, die in einem Modell, in dem keine Milbenbehandlungen verwendet werden, insgesamt am besten abschneiden. Es wird empfohlen, die Milbenkonzentration in den Völkern zu kontrollieren, die für die Zucht als ungeeignet erachtet werden, um ein übermäßiges Übergreifen auf Ihre Bienenstöcke und benachbarte Imker zu verhindern.

von Terje züchtet er einfach Königinnen aus den Kolonien, die im Vorjahr am besten abgeschnitten haben. Terje findet jedes Jahr die besten 10 % seiner Population und züchtet Königinnen aus diesen besten 10 %, um die schlechtesten 30 % zu ersetzen (Abb. 5).

Seine Drohnenkolonien werden jedes Jahr zyklisch durchlaufen, so dass immer neue Kolonien (mit Königinnen unterschiedlichen Alters) Drohnen zu den freien Paarungsgemeinschaften beitragen, zu denen die Königinnen fliegen. In Bezug auf das „Beste“ werden wir hier nicht versuchen, dies zu definieren, da das „Beste“ vollständig von Fall und Präferenz abhängt, also nehmen Sie dies einfach als „Ihr Bestes“ für die Operation, die Sie haben.

„Varroa ist kein Schwerpunkt, sondern eine Variable“, sagt Terje (Abb. 6). Dieser Ansatz kann auf viele Probleme angewendet werden, die in einer Population auftreten können. Es ist sehr nützlich, sich der Funktionsweise der Natur bewusst zu sein, insbesondere bei der Bienenhaltung, und wir können die Evolution zusammen mit der selektiven Züchtung unterstützen und gleichzeitig die benötigten Eigenschaften verfeinern. Das heißt, jede Auswahl muss verantwortungsbewusst erfolgen. Bei Varroa haben wir es in den meisten Fällen mit

einem System zu tun, das sein natürliches Gleichgewicht noch nicht erreicht hat (Blacquièrre & Panziera, 2018; Rosenkranz et al., 2010), und das Problem kann sehr schnell außer Kontrolle geraten. Eine verantwortungsvolle Züchtung würde die Kontrolle von Milben in Völkern beinhalten, die den Kampf verlieren, um eine übermäßige Milbenbelastung zu verhindern, die Ihre Selektionsbemühungen behindern und benachbarten Imkern das Leben erschweren könnte.

Der Selektionsdruck bleibt im System, denn die Kolonien, die keine (oder so viel) Behandlung benötigen, werden weiterhin besser abschneiden als die Kolonien, die dies tun, und langsam sollten Sie in der Lage sein, eine ganze Population in Richtung Varroa-Resistenz zu bewegen, genau wie unsere Vorfahren machte diese Bienen fügsam genug, um überhaupt zu bleiben. Jetzt, wo wir etwas über die Funktionsweise des Systems wissen, wir wissen ein wenig über die natürliche Anpassung und das Rezept für die Selektion, wie beginnt man eigentlich mit der Züchtung varroaresistenter Bienen? Es gibt ein paar praktische Dinge, die wir empfehlen können und wir werden diesen Artikel damit abschließen. Was können Imker tun? Eines der wichtigsten Dinge ist, dass Bienen einzigartig in der Nutztierwelt sind: Sie können

nicht wie andere Tiere eingezäunt werden und benötigen eine Interaktion mit der natürlichen Umwelt. Außerdem können sie nicht daran gehindert werden, mit anderen Bienen zu interagieren. Wenn Sie also alle Ihre Völker gesund halten, dient dies letztendlich nicht nur Ihrem eigenen Betrieb, sondern auch Ihrer Imkergemeinschaft, und das ist entscheidend, da die Gemeinschaft letztendlich der größte Antrieb sein wird zur Verbesserung der Bienenhaltung insgesamt. Sauberkeitspraktiken wie das Wechseln von Wachs im Brutraum, um die Ausbreitung von Krankheiten zu reduzieren, und das Nichtteilen von Rahmen zwischen Völkern sind grundlegende nützliche Schritte für eine gesunde Imkerei.

Für Varroa-spezifische Probleme haben wir drei zentrale Vorschläge, die auf der oben angesprochenen Durchsicht der wissenschaftlichen Literatur sowie auf den Erfahrungen aus der langjährigen Arbeit mit und Zugehörigkeit zur Imkergemeinschaft basieren. Diese Vorschläge sind nicht exklusiv und sollten keinesfalls als Regeln angesehen werden, aber sie können bei den Bemühungen helfen, einen natürlich überlebenden Bestand an Hausbienen zu erhalten.

Milben zählen

Das erste, was zu tun ist? Milben zählen. Zu Beginn jedes Zuchtversuchs ist es sehr wichtig, dass Sie sich der Parasitenkonzentration in Ihren Bienenstöcken bewusst sind, damit Sie entscheiden können, wann oder was zu behandeln ist.

Zuckershakes oder Seifenwaschungen sind zuverlässiger (De Jong et al., 1982; Devlin, 2001), aber die Anzahl der Bodenbretter

ist weniger invasiv und beide Methoden können Ihnen ein gutes Gesamtbild der Milbensituation in jedem getesteten Bienenstock geben.

Es ist gut, mehr als einen Test in einer Saison zu machen. Eine Frühjahrs-, Sommer- und Herbstzählung kann Ihnen eine Vorstellung davon geben, wie stark die Milbenpopulation gewachsen ist. Denken Sie auch daran, dass das Milbenniveau in einem Bienenstock an die Brutmenge gebunden ist (Wilkinson & Smith, 2002), daher ist es gut, mindestens zwei Wochen hintereinander einmal pro Woche Tests durchzuführen. Vor allem im Sommer und Herbst können sich die Milbenzahlen stark ändern.

Bedenken Sie auch die Größe Ihres Volkes, wie viele Rahmen bedecken Ihre Bienen? Viele Milben in einem kleinen Bienenstock sind schlimmer als viele Milben in einem großen. Die Schadensschwelle variiert je nach Gebiet und auch während der Saison (Büchler et al., 2014), daher sollte bei der Entscheidung, welche Kolonien mit Akariziden behandelt werden und welche Kolonien für die Zucht verwendet werden sollen, lokales Wissen über die Schadensschwelle verwendet werden. Züchten Sie einige der eigenen Königinnen. Auch wenn Sie keine Königinnenzucht betreiben, kann es sich lohnen, aus eigenem Bestand zu züchten. Lokale Anpassung spielt eine Rolle für die Gesundheit von Völkern (Büchler et al., 2014), und Sie haben eine viel bessere Vorstellung davon, welche Eigenschaften Ihre Bienen haben als die von Bienen, die von einem weit entfernten Züchter importiert wurden.

Die Zusammenarbeit mit Königinnenzüch-

tern in Ihrer Nähe ist ebenfalls eine Option. Sie können zustimmen, einige der Larven Ihrer Bienen für Sie zu pfpfen, und natürlich ist die genetische Vielfalt der Schlüssel, also versuchen Sie, Ihren Zuchtpool innerhalb eines lokalen Kontexts breit zu halten (Neumann & Blacqière, 2017).

Die magische Zahl für Terje beträgt 10 % seines Bestands. Der Königinnenwechsel ist ein regelmäßiger Prozess bei der Auswahl auf Varroa-Resistenz. Sie müssen kein Volk töten, das Probleme hat, sondern wählen Sie einfach eine bessere Königin.



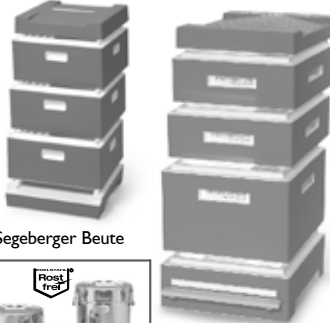




Erfahrung teilen

Schließlich ist der Schritt, den wir für den wichtigsten halten folgender: Teilen Sie Ihre Erfahrungen. Die Imkergemeinschaft ist eine der kohäsivsten, kooperativsten und innovativsten Gemeinschaften, mit denen wir je zusammenarbeiten durften, und das ist eine enorme Stärke.

Terje Reinertsen, der norwegische Imker, der seine eigene Imkerei Varroaresistent führt



Photo: Anita Reinertsen.

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

Fluglochbeobachtungen

Welche Faszination die Imkerei für uns bereithält weiß jeder Imker und Naturfreund. Deshalb gewinnt die Bienenhaltung immer mehr Zuspruch. Auch wenn die Anzahl der Bienenvölker weniger stark im Anstieg begriffen ist, so nimmt doch die Anzahl der Imkerinnen und Imker zu.

Vielfach fehlt aber Anfängern die erforderliche imkerliche Theorie, die man sich zwar durch Fachliteratur aneignen kann, die aber leider immer noch zu oft vernachlässigt wird. Dabei ist der Griff zu einem Fachbuch immer sehr hilfreich. Dagegen entsprechen Informationen aus den Foren des Internets nicht immer der imkerlichen Realität.

Insbesondere Neuimker sind neugieriger und wissbegieriger. Daraus resultiert oft ein häufigeres Nachschauen in den Völkern. Aber jeder Eingriff ins Volk bedeutet auch immer eine Störung der Bienen und ist daher möglichst zu vermeiden.

Die Bienenwohnungen, auch Beuten genannt, können Hinter-, Oberbehandlungs- oder Magazinbeuten sein. Alle besitzen einen Beuteneingang, das sogenannte Flugloch, durch das die Bienen aus- und einfliegen können

Ich selbst arbeite seit vielen Jahren mit Langstrothbeuten. Diese besitzen je nach Bauweise entweder einen höheren Boden nach dem System Pfefferle oder nur einen einfachen Flachboden. Am Eingang der Beuten befindet sich bei allen Böden ein Anflugbrett, das auch zur Wanderung hoch geklappt werden kann und das den Beuteneingang damit verschließt.

Bei der Überwinterung meiner Völker praktiziere ich häufig das System von Farrar, indem der obere Innendeckel der Beute um 180° der Längsachse gedreht wird. Dadurch wird ein kleines Flugloch im Deckel frei. Dieses wird ebenfalls wie das große Flugloch am Beuteneingang mit einem Mäusegitter verschlossen. Darüber wird der Beutendeckel gestülpt. Es kommt dann häufig im Winter vor, dass sich kleine Eiszapfen am Außendeckel bilden, verursacht durch die aus dem Volk aufsteigende feuchte Luft, die dort gefriert.

Im Frühjahr kann man am Flugloch und auf dem Anflugbrett wesentliche Feststellungen über den Zustand des jeweiligen Volkes machen. Insbesondere die Trachtsituation lässt sich dort ablesen. Wenn es die Witterung und die Außentemperatur zulassen, sammeln die Bienen die ersten Pollenangebote aus Haselnuss und Weiden. Schwer beladen mit gelben Pollenhöschen und prall gefüllter Honigblase landen die Bienen auf den Anflugbrettern der Beuten. Dort kommt es nicht selten zu einem heftigen Gedränge, verursacht durch die Eile und den Fleiß der Sammelbienen. Das Ergebnis führt zu einem gewaltigen Brut Schub im Volk und von Tag zu Tag schlüpfen immer mehr Arbeitsbienen die das Bienenvolk stetig wachsen lassen.

Auch der Verlust der Königin lässt sich am Flugloch feststellen. Unruhig auf dem Anflugbrett herum laufende Bienen sind dafür ein untrügliches Zeichen. Der Verlust einer Königin während oder nach dem Winter lässt sich kaum durch eine neue Weisel kompensieren, denn zu dieser Zeit gibt es noch keine neuen Königinnen, abgesehen von überwinterten Reserveköniginnen, die vereinzelt manche Imker besitzen. Die Rettung eines weisellosen Volkes kann jedoch manchmal durch das Aufsetzen der weisellosen Beute auf das weiselrichtige Volk und perforiertes Zeitungspapier funktionieren.



Abb. 01 - Am Beutendeckel des Volkes haben sich durch feuchte Luft Eiszapfen gebildet.

Manchmal finden sich am Flugloch und der Beutenwand Kotflecke. Sie sind ein Zeichen, dass das Volk an der Ruhr erkrankt oder weisellos ist. Solche Völker sind im Frühjahr nicht mehr zu retten. Hier hilft nur die Abtötung des Volkes mit Schwefelpapier in der Beute und deren nachfolgende gründliche Reinigung. Die Waben sind allerdings wegen des Kotes meist nicht mehr verwertbar. Sie müssen eingeschmolzen werden.



Abb. 02 – Verschneites Flugloch einer Beute mit Mäusegitterschutz.



Sobald die Tagestemperaturen ansteigen, sind emsige Wassersammlerinnen unterwegs. Sie holen das Wasser entweder von solchen Tränken die der Imker aufgestellt hat oder idealerweise werden natürliche Tränken auf Felsgestein mit Moos von ihnen angenommen. Das dortige Wasser ist meist von der Sonne angewärmt und immer frisch. Es wird zur Verarbeitung des Bienenfutters benötigt und später im Sommer auch zur Kühlung des Beuteninnenraumes verwendet.

Der Bienenflug nimmt zu und die Farbe der eingetragenen Pollenhöschen variiert je nach Herkunft der Blüten. Der Pollen ist die wichtigste Eiweißquelle der Bienen. Sie bereiten daraus Futter für die Bienenbrut und speichern den Pollen auch für schlechtere Zeiten in den Wabenzellen ein.

Etwas seltener ist die Erkrankung der Kalkbrut. Diese Krankheit wird durch den Pilz *Ascosphaera apis* verursacht und befällt die Made im Rundmadenstadium. Nachdem die Made abgestorben ist, dringen die Pilzfäden von innen durch die Haut. Nach dem Tod der Made wird diese immer härter und zur Mumie. Solche Mumien findet man manchmal auf dem Anflugbrett oder am Boden vor der Beute.

Auf dem Flugbrett der Beute bewegen sich unermüdlich die Wächterbienen, um zu verhindern, dass solche Bienen die nicht zum Volk gehören, in die Beute gelangen. Mit den Fühlern werden die heimkehrenden Bienen betastet und in die Beute eingelassen oder abgewiesen, wenn es sich um fremde Bienen handelt. Sie werden gepackt und über den Rand des Anflugbrettes gezerrt und nicht selten finden sie auch den Tod durch den Giftstachel.

Während der Trachtzeit wird reichlich Nektar eingetragen. Dieser besitzt einen hohen Wassergehalt. Durch Aufhängen und Umtragen der kleinen Nektartropfen an die Rähmchen und Zellenränder, wird der Wassergehalt durch Verdunstung fortlaufend verringert. Diese Feuchtigkeit wird durch Fächlerinnen, die am Flugloch stehen, aus der Beute transportiert.

Gegen Ende des Sommers, wenn auch die Tracht zur Neige geht, kommt es zum Abstoßen der Drohnen aus der Beute. Sie sind nun nutzlos geworden und zehren an den Vorräten. Es folgt die im Volksmund bezeichnete „Drohenschlacht“. Die Drohnen

werden von den Bienen aus der Beute und vom Flugbrett gezerrt. Da sie ohnehin durch Futtermangel geschwächt sind, sterben sie häufig in reicherlicher Anzahl im Gras vor den Beuten.

Waldameisen können in manchen Jahren wahre Quälgeister für die Bienen sein. Sie versuchen mit aller Gewalt in die Beute zu gelangen, um sich dort der Honigvorräte zu bedienen. Schwache Völker können sich häufig nicht dagegen wehren und ziehen aus. Bei massiven Ameisenbefall ist eine Umsetzung der Völker die einzige Lösung.

Klaus Nowotnick



Abb. 03 - Trotz der Schneemenge können die Bienen wegen des verdeckten Oberflugloches und des lockeren Schnees atmen.



Abb. 04 – Mäusegitter an der Beute



Abb. 05 – Abkehren der toten Bienen nach Entfernung des Mäusegitters



Abb. 06 - Weisellosigkeit bringt Unruhe in das Volk.



Abb. 07 – Sind der Beuteninnenraum der Beute und die Waben mit Kot belegt, hilft nur noch die Beseitigung des Volkes.



Abb. 08 - Eine Biene holt Wasser von einem Laubblatt.



Abb. 09 - Frühlingserwachen - Die Bienen tragen fleißig Nektar und Pollen aus der Weidetracht in ihren Stock.



Abb. 10 - Kalkbrutmumien unter dem Anflugbrett der Beute.



Abb. 11 – Eine Wächterbiene am Beuteneingang.



Abb. 12 – Bienen am Flugloch transportieren Luft aus der Beute .



Abb. 13 - Im Spätsommer werden die Drohnen aus der Beute gedrängt.

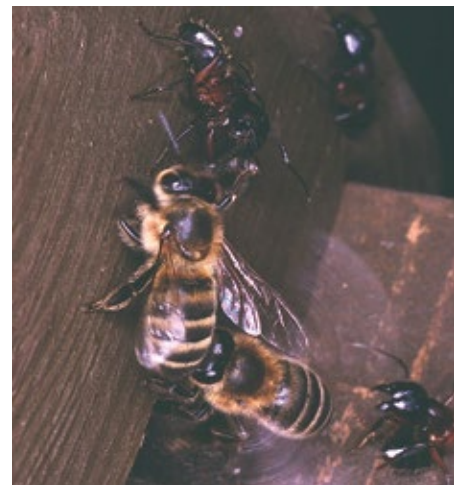


Abb. 14 – Waldameisen auf dem Flugbrett einer Beute attackieren die Bienen des Volkes

IMKEREIBEDARF-BIENENWEBER GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Weber



Ab 150,- € portofreier Versand

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

*Viel Glück und Freude
im neuen Jahr!
Wir danken für die gute
Zusammenarbeit und
das entgegengebrachte
Vertrauen*



*Wir freuen uns, Ihnen
auch im kommenden
Jahr wieder unser
umfangreiches
Produktsortiment
anbieten zu können*

Starten Sie mit uns in das neue Bienenjahr!

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



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



Dadantbeuten nach Br. Adam für 12 Waben mit modernstem Zubehör

Beutenheber Kaptarlift

manuell oder elektrisch



Modernste Honigschleudern und Edelstahlgeräten

Logar



Honiggläser, Honigbärchen und Honigglasetiketten - präsentieren Sie Ihre Qualitätsprodukte in besonderem Rahmen



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



Wachs - Tausch und Ankauf, Mittelwände und Wachspastillen - von zertifizierten deutschen Betrieben



Anfänger-Sets wir bieten verschiedene Sets für Einsteiger - vom Werkzeug bis zur Honigernte



07554 Gera-Trebnitz • Trebnitz Nr. 65 b • Tel.: 0365 7737460 • Fax: 0365 77374613

E-Mail: bienenweber@t-online.de • www.imkereibedarf-bienenweber.de



