03/2022
E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker

Themen

- Einweihung Uni Hohenheim
- Jahresbericht LAB
- Die „richtige Beute“

Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.

Bienenstüble

Imkereibedarf
& Imkerei

Der Groß- und Einzelhandel für Imkereibedarf mit eigener Imkerei

- Umfangreicher Onlineshop
- Sämtliches Imkereizubehör
- Kompetente Beratung
- Holzware aus Weymouthskiefer
- Eigene Mittelwandgießmaschine mit der Möglichkeit zuzuschauen
- Schutzkleidung Mash und Baumwolle
- Edelstahlware
- Futter- und Behandlungsmittel
- Blumensamen und Insektenhotels
- Pflegeprodukte und Kerzen
- Honig aus aller Welt und verschiedene Honigweine
- Vorträge und Führungen auf dem Firmengelände
- Wechselnde Aktionen und Sonderangebote
- Newsletter auf der Homepage

www.bienenstüble.de

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag
8:30 - 13:00 Uhr
14:00 - 17:30 Uhr

Samstag
8:30 - 13:00 Uhr

Inhaber: Simon Stöffler - Adam-Riese-Straße 10 - 73529 Schwäbisch Gmünd
Email: info@bienenstueble.de - Homepage: www.bienenstüble.de
Telefon: 07171 / 903 68 45 - Fax: 07171 / 903 68 47

Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir nähern uns so langsam dem Frühling entgegen. Hier ist davon noch wenig zu spüren, aber sein Kommen ist nicht aufzuhalten. Nun endet das lang anhaltende Warten auf die Zeit, in der es langsam wärmer wird. Aber unsere Bienen und viele andere Insekten sind teilweise bereits aktiv. Warm gelegene oder vom Imker platzierte Tränken werden von den Bienen gerne angenommen.

Mein Grundstück hat im Hintergrund eine hohe, und teilweise mit Moos bedeckte Felswand, die im Bodenbereich von Moos bedeckt ist. Das ist ein idealer Platz für meine Bienen, die dort auf kurzem Weg ihr Wasser in die Beute tragen können. Noch störe ich sie nicht. Dazu ist das hiesige Klima noch zu frisch.

Ich wünsche und hoffe, dass auch Sie liebe Leser, einen guten Start mit Ihren Bienen haben oder hatten.

Bleiben Sie gesund!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klaus Nowottnick

Die Zeichenfarbe der Königinnen 2022 ist gelb.

Monatsschrift des LVWI

143. Jahrgang

Heft 03
März 2022

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Frühlingserwachen. Foto: Klaus Nowottnick

092 Robert Löffler und Heinz Lorenz
Monatsbetrachtungen März 2022

095 Dirk Arens
Toleranzzucht ist unser Motto

096 Dr. Martin Denoix
Einweihung der neuen Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim

098 Michael Käfer
„Honig ist ein sehr schadstoffarmes Produkt“

100 Pia Aumeier
Die „richtige Beute“

104 Kinder- und Jugendseite
Schnitzen und Stempeln

106 **Programmvorschau**

107 **Kleinanzeigen**

108 **VEREINSKALENDER**

110 **LANDESVERBAND INFORMIERT**

118 **DIB INFORMIERT**

122 Helmut Hintermeier
Die Vogelwicke und ihre Gäste (Teil 7)

124 **Seuchenstand**

125 PD Dr. Peter Rosenkranz & Mitarbeiter
Bericht der Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim für das Jahr 2021

134 Birgit Gessler
Jahresbericht EIP Projekt SETBie 2021

138 **IMPRESSUM**

Robert Löffler und Heinz Lorenz

Monatsbetrachtungen März 2022

Nicht umsonst sagt man, im März kommt gewöhnlich der Winter noch einmal zurück.

Die Temperaturschwankungen wirken sich auf die Eiablage der Königin, den Brut-Rhythmus und die Entwicklung der Bienenvölker aus und beeinflussen den Zeitpunkt des ersten Eingriffs und Zargen-Wechsels im kommenden Monat. Die Völker müssen jetzt, wenn wir sie richtig eingewintert haben, über reichliche Futterreserven verfügen.
Der Reinigungsflug ist nicht an einen bestimmten Monat gebunden. Manche Imker konnten ihn schon im Monat Februar beobachten.
Der Haupt-Reinigungsflug wird jedoch an den meisten Standorten anfangs März zu erwarten sein, wenn bei sonnigen und windstillen Wetter die Quecksilbersäule auf 14 Grad C° oder mehr ansteigt.
Für den Imker ist es immer einer der spannendsten Augenblicke im Bienenjahr die Völker nach so langer Zeit wiederzusehen, die bisher eng zusammengezogen in der Wintertraube saßen.
Der Reinigungsflug ermöglicht den Bienen, nach der langen Winterruhe den angesammelten winterlichen Ballast abzuladen.
Die Bienenvölker und die jungen Bienen lösen nach und nach die Winter-Generation ab. Doch im Moment sterben noch mehr Altbienen, als junge Bienen nachkommen. So schrumpft das Volk bis zum Ende des Monats erheblich.

Abb. 01 - Reinigungsflug. Flugloch noch mit Mäuseschutzgitter gesichert.

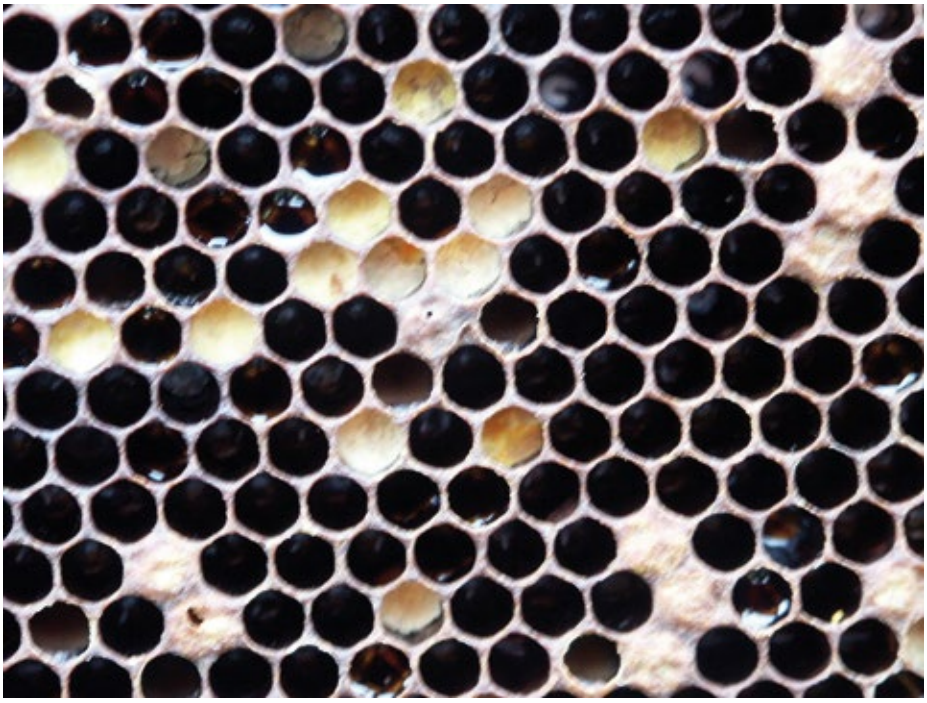


Abb. 02 und 03 - Vorsicht! Brutwaben mit ansteckender bösartiger Faulbrut infiziert. Bei solchen Waben unbedingt Bienengesundheitsdienst sofort benachrichtigen.

Bereits in diesem Monat fallen die ersten Arbeiten an den Bienenvölkern an.

Die Auswinterung-Revision:
Sobald das Wetter einen regelmäßigen Bienenflug erlaubt, wird das Mäusegitter entfernt, der Fluglochkeil eingeschoben und der allgemeine Totenfall ermittelt.

Von Völkern mit starkem Totenfall werden je 20 Bienen in einer Zündholzschachtel an ein staatliches tierärztliches Untersuchungsamt eingesandt.

Die Nosemose (auch Nosemosis, Nosematose, Nosema, Frühjahrsschwindsucht, Darmseuche) ist eine durch die intrazellulär-parasitär agierenden Kleinsporentierchen (Microspora) *Nosema apis* oder *Nosema ceranae* verursachte Erkrankung bei Honigbienen. Die Nosemose ist die häufigste Krankheit bei erwachsenen Bienen und hochansteckend. Nach neuesten Erkenntnissen durch mehrere aktuelle Studien aus den USA und Frankreich erkranken mit Pestiziden belastete Honigbienen eher an Nosemose. Stark an Nosematose erkrankte Völker sollte man abschwefeln und deren Wabenwerk bei hoher Temperatur dem Wachsschmelzer zugeführt werden.
Erkrankte Völker darf man niemals mit gesunden Völkern vereinigen, da sie sonst ebenfalls infiziert werden.
Um das Reinigen der Bodenbretter zu erleichtern, ist es zweckmäßig, ein Extra-Bodenbrett an den Bienenstand mitzunehmen.
Der Fluglochkeil ist so einzuschieben, dass der Flugloch-Schlitz 110 mm x 8 mm am Boden aufliegt, damit später noch anfallendes Gemüll und Totenfall von den Bienen leichter entfernt werden können.
Anlässlich dieser Arbeiten können die Futtervorräte durch Anheben, Kippen oder Wiegen der Beute kontrolliert und notfalls durch Futterwaben ergänzt werden.
Schwache und weisellose Völker können am Flugloch-Betrieb erkannt und soweit diese gesund sind, aufgelöst und vereinigt werden. Ein weiselloses Volk wird immer auf das weiselrichtige Volk aufgesetzt. Dazwischen legt man ein Zeitungspapier, in das kleine Löcher gestochen werden. Kranke Völker müssen abgeschwefelt und die Waben eingeschmolzen werden.

Abb. 05 - Herausgezogener Bienendarm mit Nosema hochgradig infiziert. Auslöser: Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beim Rapsanbau.

Futterkontrolle der Völker durch einseitiges ankippen
Die Auswinterungs- Revision ist frühestens nach dem Hauptreinigungsflug und spätestens vor Beginn der Salweidenblüte durchzuführen, um den Bienen das Ein- und Ausfliegen, insbesondere das Einbringen von Pollen und Wasser, zu erleichtern und der Standhygiene gerecht zu werden. Nach diesen Arbeiten haben wir bereits einen Überblick, wie viele Wirtschaftsvölker uns zur Verfügung stehen.

Abb. 04 - Futterkontrolle der Völker durch einseitiges ankippen.

Abb. 06 - Blühende Saalweiden

Die Frühjahrsnachschau

Sobald die Salweiden in voller Blüte stehen, können wir an einem warmen Tag, frühestens in der zweiten Märzhälfte, erstmals kurz die Beute öffnen, um die Volksstärke, die Weiselrichtigkeit, die Brutausdehnung sowie den Futter- und Pollenvorrat zu ermitteln. Diese Nachschau sollte schnell erfolgen, da sonst die Brut möglicherweise unterkühlt wird. Völkern mit reichlichen Wintervorräten sollte man Futterwaben entnehmen und durch leere ersetzen, um die weitere Ausdehnung des Brutnestes nicht zu blockieren. Bei Futtermangel kann jetzt zur Not bereits flüssig gefüttert werden.

Die Zeit der Salweidenblüte wird im gesamten zentral mitteleuropäischen Raum als der Hauptbeginn ausgedehnter Bruttätigkeit angesehen.

Dieser erste Brutansatz ist ausschlaggebend für den weiteren Entwicklungsverlauf des Bienenvolkes. Im Frühjahr - wenn die Salweide in voller Blüte steht - war und ist die Versuchung groß, die Volksentwicklung durch eine Reizfütterung zu beschleunigen. Neuere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass das "Reizen" nicht zu einem vermehrten Bruteinschlag oder zu stärkeren Völkern führt. Dazu zählt auch das aufreißen von verdeckelten Futterkränzen, um das Umtragen des Futters zu beschleunigen, damit gleichzeitig in der Folge im Brutnestbereich ausreichend Zellen zur Bestiftung durch die Königin zur Verfügung stehen.

Wenn der Imker Ende August, anfangs September, nur starke Völker mit jungen Königinnen, die ausreichend mit Futter- und Pollenvorräten versorgt sind, einwintert und darüber hinaus durch verstärkte Bauerneuerung im abgelaufenen Jahr die hygienischen Verhältnisse seiner Bienen verbessert hat, kann er auf eine Reiz- bzw. Notfütterung und Heilbehandlung verzichten.

Er wird sich auf die Arbeiten anlässlich der Auswinterungs-Revision und einer kurzen Nachschau beschränken können. Bei dieser biologischen Völkerführung können sich die Bienen im Frühjahr ungestört aus eigenem Antrieb im Gleichklang mit der Natur entwickeln.

Die Vor- oder Entwicklungstracht bietet weniger Nektar, aber viel Pollen und ist entwicklungsfördernd. Sie beginnt mit der Frühhasel und endet mit der Wildkirsche.

Für den kommenden Monat April müssen für den Ausbau der Beuten die neuen Rähmchen mit Mittelwandstreifen oder ganzen Mittelwänden bereitstehen.

Abb. 07 - Bei gutem Wetter gibt es die Möglichkeit, die Beuten mit einem neuen ansehnlichen Wetterschutzanstrich zu versehen, wie hier auf dem Schaubienenstand auf der Ratzinger Höhe im Chiemgau.

Abb. 08 - Oben und Mitte links Krokusse. Mitte Haselnussblüte. Mitte rechts Schneeglöckchen. Unten links Winterlinge, Mitte Weißdornblüte und rechts Märzenbecher.

Heinz Lorenz und Robert Löffler
07157-65725
www.farrar-Imkerschule.net
info@farrar-imkerschule.net

DIRK ARENS / AGT

Toleranzzucht ist unser Motto

Die Regionalgruppe Hessen ist eine der aktivsten Gruppen in der AGT und leistet mit ihrer Arbeit einen wichtigen Beitrag, das Projekt „Toleranzzucht" voran zu bringen.

Die Gruppe ist inzwischen auf 20 Züchter und Züchter im Anerkennungsverfahren angewachsen, die sich aktiv einbringen. Leider gibt es derzeit nur einen Prüfer. Die Regionalgruppe hat von Anfang an großen Wert auf die Beteiligung von Prüfbetrieben am Zuchtgeschehen gelegt. Diese Betriebe erhalten Königinnen aus dem Ringtausch. Sie liefern im Gegenzug wertvolle Daten für die Zuchtwertschätzung und ermöglichen es den Züchtern, ihre Prüfgruppen zu vergrößern oder mehr Anpaarungen zu testen.

Obwohl auch Prüfer abgesprungen sind, haben viele nach kurzer Zeit den Schritt gewagt und sich auf den Weg zum Züchter gemacht. Die Anerkennung dauert 3 Generationen. Dann freut sich unser Zuchtobmann über den Zuwachs auf der Züchterliste und die gute Betreuung durch die Regionalgruppe.

Aber soll es das gewesen sein? Ist das Feld der Kandidaten abgegrast? Zuchtinteressierte Imker in Hessen oder anderswo, wenn Ihr mindestens 16 Völker bewirtschaftet (aber nicht im eingeschränkten Brutraum), meldet Euch bei uns, oder Eurer Regionalgruppe. Wir haben eine sehr gute Carnica!

Nadeltest3: Deutlicher Zuchtfortschritt beim Nadeltest: nach knapp 3 Stunden sind 47 von 50 gestochenen Zellen geöffnet. Gefordert sind Bienen, die die Brutmanipulation erkennen und mit dem Öffnen der Zelle beginnen.

REC Zellen: In unseren Völkern zeigen sich in zunehmendem Maße geöffnete Brutzellen. Einzelne sensible Bienen reagieren auf Geruchsstoffe aus parasitierten Brutzellen und handeln. Die Zellen werden später erneut verdeckelt, die Milbenvermehrung ist jedoch gestört.

Unser Ringtausch findet jährlich im Juli statt, etwa in der 28. KW. Da sind die Jungköniginnen reif und der Termin sichert die Überwinterung der Königin unter den eigenen Nachkommen. Beim letzten Mal nahmen 26 Züchter mit 116 Königinnen teil, darunter auch 5 Züchter aus Thüringen, Sachsen und den Niederlanden. Insgesamt stellten die Teilnehmer 389 Prüfplätze zur Verfügung.

Welche Anpaarungen verbessern die Varroatoleranz?

Es gibt in unserer Gruppe eine Absprache, wir nutzen sichere Belegstellen und Besamung. Unter sicheren Belegstellen verstehen wir die Nordseeinseln und zwei Belegstellen in Thüringen: Gehlberg, eine der ersten Toleranzbelegstellen mit einem hervorragenden Drohnenmanagement und Oberhof, eine Linienbelegstelle mit besten Abstammungen aus der Carnica Population.

Bei den Inseln entscheiden die Zuchtwerte, nicht die Carnica-Linie. Hier ist die Toleranzbelegstelle Norderney hervorzuheben. Dort findet man die besten Königinnen (4a) aus der Selektion des Bieneninstituts Kirchhain.

Besamung nimmt in unserer Regionalgruppe eine besondere Stellung ein, wir können selber über die Abstammung entscheiden. Von einer der besten Königinnen eines Jahrgangs versuchen wir, Töchter zu bekommen. Im Folgejahr werden daraus die Drohnen für die Besamung aufgezogen. Im vergangenen Jahr hat das Ehepaar Winkler 210 Königinnen für die Regionalgruppe besamt. Ein Teil dieser Königinnen geht in die Leistungsprüfung, andere werden an interessierte Imker oder Imkervereine verkauft und sorgen damit für die flächige Verbreitung besserer Toleranzeigenschaften.

In den letzten Jahren haben wir uns aktiv am SMR-Projekt beteiligt. Im Juni 2021 wurden noch einmal 58 Königinnen im Rahmen des Projektes mit je einem Drohn besamt. Die Königinnen sind in Miniplus-Einheiten untergebracht, die mit ca. 150 Milben infiziert werden. Nach 6-8 Wochen untersucht man verdeckelte Brutzellen auf Recapping und SMR, ein interessanter Ansatz für eine Beschleunigung der Selektion. Erstmals wollen wir nun Königinnen aus dieser Vorselektion regulär besamen lassen und in den Ringtausch einbauen.
So bleiben die Herausforderungen gewaltig, aber der Zuchtfortschritt unserer Bienen macht uns zuversichtlich.

Dirk Ahrens für die Regionalgruppe Hessen

DR. MARTIN DENOIX

Einweihung der neuen Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim

Am 25.10.2021 wurde der Neubau der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim offiziell an die Nutzer übergeben.

Schon im April fand der Umzug vom alten Gebäude in den Neubau statt, nun wurde die neue Landesanstalt von der Landesbaubehörde offiziell der Universität Hohenheim und damit den Nutzern übergeben.

In einem neben dem Gebäude aufgebauten Festzelt konnten die zahlreich geladenen Gäste unter Coronabedingungen von den Rednern die unterschiedlichsten Aspekte dieses in vieler Hinsicht besonderen Baues erfahren. Zunächst erläuterte Frau Carmen Zinnecker-Busch als neue Leiterin des Universitätsbauamtes Stuttgart und Hohenheim des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg die Besonderheiten des innovativ in Holz-Beton-Hybridbauweise erstellten Gebäudes. Sie hob auch hervor, dass das Gebäude zu keiner Neuversiegelung von Boden beiträgt, da es auf dem Standort abgerissener Gewächshäuser entstand und als Ersatzneubau die alte Landesanstalt nach einer kurzen Zwischennutzung als Baubüro abgerissen werden wird. Zur nachhaltigen Holzbauweise kommen noch die Begrünung des Flachdaches und eine Photovoltaikanlage auf den geneigten Dachflächen dazu.

Dann hob Staatssekretärin Giesela Splett vom Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg die Bedeutung des Gebäudes für die Bienenforschung hervor und begrüßte als Imkerin die Nähe der Landesanstalt zu den Imkern des Landes.

Staatssekretärin Petra Olschowski vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg betonte den Willen der Landesregierung auch in schwierigen Zeiten universitäre Bauten zu ermöglichen. Dies veranlasste Professor Dr. Stephan Dabbert, Rektor der Universität Hohenheim zu einem Dank an das Ministerium und die Bedeutung der Agrarforschung im Land, speziell der Bienenkunde.

Das von Lanz – Schwager-Architekten (Konstanz) projektierte Gebäude erfüllt in

Das helle Foyer mit dem Kunstwerk „Schafgarbe im Paradies“

Holz-Beton Hybridbauweise im Rohbau

Neubau von Osten (Foto: Schwager)

seiner Bauweise den Passivhausstandard und kann mit Hilfe der Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung auf eine zusätzliche Heizanlage verzichten. Mit Hilfe dieser Anlage erfolgt auch eine Ressourcen schonende Kühlung im Sommer. Die neue Bienenkunde soll damit auch Vorbildfunktion für weitere Baumaßnahmen am Universitätscampus haben und nach dem Bewertungssystem „Nachhaltiges Bauen" zertifiziert werden.

Abschließend hob der Leiter der Landesanstalt Herr Dr. Peter Rosenkranz die Vorteile des Neubaus für die Forschung, die Laboruntersuchungen, die Imkerei und das Aus- und Fortbildungsangebot hin. Er sei froh, dass das nun seit 60 Jahren bestehende und als Provisorium gebaute Gebäude endlich nach etwa 20jähriger Diskussions- und Planungszeit realisiert werden konnte. Er hob die sehr engagierte und konstruktive Zusammenarbeit mit allen Beteiligten während Planungs- und Bauphase des Neubaus hervor. Die Investition in dieses Gebäude zeige zudem eindrücklich, welch große Bedeutung die Universität auch zukünftig der Imkerei im Land und dabei insbesondere den Forschungsbereichen Bienenkunde, Bestäubung und Biodiversität beimisst.

Anschließend erwartete die Teilnehmer, unter denen auch der neu gewählte Präsident des Landesverbandes Württembergischer Imker Herrn Dr. Dr. Helmut Horn, der Präsident des Badischen Landesverbandes Klaus Schmieder und dessen Ehrenpräsident Ekkehard Hülsmann waren, ein Rundgang durch das Gebäude.

Gleich im hellen und mit Tageslicht durchfluteten Foyer erwartet den Besucher das beeindruckende Kunstwerk von Barbara Oberkofler: „Schafgarbe im Paradies". Je näher man sich diesem passend zum Gebäude aus Holz geschnitztem Werk nähert umso mehr Details werden sichtbar. Die anwesende Künstlerin konnte so Details erläutern, die man hätte übersehen können.

Beeindruckend ist auch die Kombination der Holzbauweise mit viel einheimischer Weißtanne mit der für die Funktionsbereiche erforderliche Technik. Die besondere Herausforderung dieses Neubaus, nämlich in einem Gebäude Büros, Schulungsräume, moderne Labore und imkerliche Funktionsräume unterzubringen, wurde dabei insgesamt sehr gut gelöst, wobei es wohl einige Probleme zu lösen gab, bevor alle Betriebsgenehmigungen erteilt waren. Die Möglichkeiten dieser Labore gehen weit über das hinaus, was im alten Gebäude möglich war. So ist gesichert, dass auch künftige

Richtfest 2020

Prof. Dabbert Rektor der Universität Hohenheim

Dr. Rosenkranz, Leiter der LAB Hohenheim

Forschungen - zum Beispiel im Bereich der Molekularbiologie oder Analyse von Krankheiten und Rückständen - vor Ort möglich sein werden.

Wir alle hoffen, dass sich im nächsten Jahr auch wieder Imkerinnen und Imker bei Kursen oder dem Hohenheimer Tag selbst vom Charme der neuen Landesanstalt überzeugen können.

Dr. Martin Denoix
Vorsitzender der Freunde der Landesanstalt
DrDenoix@web.de

Werden sie Mitglied bei den Freunden der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim!

Sie unterstützen damit die angewandte Forschung und ermöglichen Projekte unabhängig von anderen Geldgebern. Anmeldeformulare unter:

Laborraum mit Dr. Rosenkranz und Dr. Schroeder, Leiterin des Honiglabors

www.uni-hohenheim.de/bienenkunde/freunde/
oder per Mail an: DrDenoix@web.de.

Sobald es die Covid-Situation zulässt, wird auch wieder ein Hohenheimer Tag mit Vorstellung des Neubaus der Landesanstalt stattfinden!

MICHAEL KÄFER

„Honig ist ein sehr schadstoffarmes Produkt“

Der Stuttgarter Helmut Horn ist neuer Präsident des Landesverbands Württembergischer Imker. Der 70-Jährige berichtet am Rande eines Honigseminars beim Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung über das Bienengold und seine Pläne in dem rund 15 000 Mitglieder umfassenden Verband.

Dass Bienenhonig mehr ist, als aromatisches Zuckerwasser weiß niemand besser als Helmut Horn. Der langjährige Leiter des Honiglabors an der Hohenheimer Landesanstalt für Bienenkunde betont aber auch die Bedeutung von Insekten als Bestäuber. Ihren Schutz sieht der international erfahrene Wissenschaftler als gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

Herr Horn, was macht guten Honig aus?

Ein guter Honig wird definiert durch seinen Geschmack, durch einen niedrigen Wassergehalt, durch seine Konsistenz und natürlich auch durch seine Inhaltsstoffe.

Gibt es Unterschiede zwischen Honigen aus Deutschland und aus dem Ausland?

Natürlich gibt es Unterschiede. Zum einen hinsichtlich der Sorten, denn im Ausland wachsen andere Pflanzen. Außerdem gibt es Unterschiede hinsichtlich der Gewinnung des Honigs, hinsichtlich der Hygieneanforderungen und hinsichtlich der Lagerung des Honigs. Wenn wir Honig aus dem Ausland beziehen, müssen wir eine lange Lieferkette einbeziehen. Wenn wir hingegen direkt vom Imker beziehen, dann kommt der Honig direkt aus dem Bienenvolk frisch auf den Tisch des Konsumenten.

Können die einheimischen Imker die Nachfrage decken?

Nein, die einheimischen Imker sind nicht in der Lage den Bedarf zu decken. Wir sind die größten Honigkonsumenten weltweit und benötigen etwa 95 000 bis 100 000 Tonnen jährlich. Produziert werden in Deutschland jedoch nur etwa 25 000 bis 30 000 Tonnen. Das heißt, wir müssen etwa drei Viertel unseres Honigbedarfs einführen.

Bienen gelten als das drittwichtigste Nutztier. Warum?

Weil die Bienen nicht nur Honig und andere Produkte liefern. Das Wichtigste, was die Bienen den Menschen liefern, ist die Bestäubung. Diese Bestäubung sichert letztlich die landwirtschaftlichen Erträge. Besonders wichtig sind die Honigbienen für die Bestäubung von Obstarten wie Äpfeln, Birnen, Zwetschgen, Kirschen und so weiter. Diese Bestäubungsleistung könnten auch andere Insekten vornehmen, aber die Honigbienen überwintern ja als Volk, während die anderen Insekten als Einzelindividuum überwintern. Wir brauchen gerade im Frühjahr wegen des unberechenbaren Wetters eine große Masse an Insekten. Da ist es natürlich besser, wenn wir viele Bestäuber haben, die wir als Bienenvolk in die Obstplantagen bringen können. Ein Bienenvolk ist im Frühjahr etwa 20 000 bis 30 000 Bienen stark und die können natürlich viel schneller eine effektive Bestäubung leisten, als andere Bienenarten, die aber hinsichtlich ihrer Bestäubungsfunktion auch wichtig sind.

Biene auf Artischocke.

Durchwachsene Silvie.

Honig fließt aus der Schleuder...

Dr. Dr. Helmut Horn.

Ist Honig wirklich mehr, als nur aromatisches Zuckerwasser?

Ja, natürlich ist Honig viel mehr. Erstens ist Zucker nicht gleich Zucker. Wir haben im Honig bereits aufgespaltene Zucker in Form von Glucose und Fructose, wir haben aber neben diesen Einfachzuckern auch viele andere Zucker. Auch wenn sie im Honig nur in Spuren vorkommen, sind sie ernährungsphysiologisch für den Menschen wichtig.

Welchen Unterschied gibt es zwischen Wald- und Blütenhonig?

Es gibt Unterschiede zwischen der Herkunft. Die Blütenhonige stammen ja im Regelfall aus den Blüten von Pflanzen. Es gibt aber auch die Honigtauerzeuger. Das sind Insekten, die die Leitungsbahnen von Pflanzen anstechen und Säfte aus den Leitungsbahnen herausnehmen, sodass sich

die Zusammensetzung ändert. Die Blütenhonige sind reich an Pollen, die Honigtauhonige, wie beispielsweise der Waldhonig, sind reich an Mineralstoffen.

Ist Honig oft von Verfälschungen betroffen?
Honig ist sehr oft von Verfälschungen betroffen. Das gilt speziell für ausländische Honige. Beim einheimischen Honig oder beim europäischen Honig sehe ich diese Gefahr nicht, aber weltweit gesehen ist Honig ein knappes Gut und regt natürlich immer wieder dazu an, dass Honig verfälscht wird.

Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Honigbienen aus?
Das weiß man noch nicht so ganz genau, aber es kann davon ausgegangen werden, dass sich der Klimawandel durchaus auf die Volksstruktur auswirkt. Durch wärmere Winter gehen die Völker nicht mehr so lange aus der Brut. Außerdem beginnen die Blühphasen immer früher, sodass die Bienenvölker noch nicht so stark sind, um die Blüte nutzen zu können. Dadurch sind speziell beim Frühjahrsblütenhonig Schwierigkeiten zu erwarten, ausreichend Honig ernten zu können.

Honig gilt als schadstoffarm. Stimmt das?
Honig ist der Tat ein sehr schadstoffarmes Produkt und zwar einfach deshalb, weil die Biene als biologischer Filter betrachtet werden kann. Das gleiche gilt auch für den Honigtauhonig. Dessen Rohstoff geht ja durch die Laus und anschließend durch die Biene. Die Biene nimmt bestimmte Stoffe heraus und akkumuliert sie in ihrem Körper. Da die Biene sehr kurzlebig ist, nimmt die Biene einen Teil der unerwünschten Schadstoffe aus dem Bienenvolk heraus.

Sie sind seit Herbst neuer Präsident des Landesverbands Württembergischer Imker. Was nehmen Sie sich vor?
Ich habe mir mehrere Sachen vorgenommen. Erstens möchte ich die gute Zusammenarbeit mit dem Badischen Imkerverband aufrecht erhalten. Angehen möchte ich die Probleme, die hinsichtlich der Trachtmöglichkeiten, hinsichtlich der Wandermöglichkeiten mit den Bienenvölkern bestehen. Sie wissen vielleicht, dass immer mehr Naturschutzgebiete ausgewiesen werden, die für Imker nicht nutzbar sind. Wichtig ist mir auch die Zusammenarbeit mit anderen Verbänden, beispielsweise um die Ausbringung von Insektiziden zu verringern. Es sollte mehr für Bienenweiden getan werden. Man sollte auf jeden Fall nicht nur den Landwirten die Schuld am Insektensterben geben, sondern auf jeden Fall erkennen, dass es ein gesamtgesellschaftliches Problem ist.

Was kann denn jeder Einzelne tun?
Jeder Einzelne kann beispielsweise dazu beitragen diese Schottersteingärten zu entfernen, um den Insekten allgemein, nicht nur den Bienen, ein kleines Blühangebot zu machen. Wir können auf dem Balkon Blumen anpflanzen, wobei es leider so ist, dass viele Balkonpflanzen züchterisch so bearbeitet sind, dass sie keinen Nektar und keinen Pollen mehr produzieren. Wir müssen den Menschen, die unseren Honig essen, klarmachen, dass es sehr kostbares Produkt ist, das Wertschätzung verdient.

Sie haben erwähnt, als einziges Bundesland hat Baden-Württemberg zwei Imker-Landesverbände. Wie stehen Sie zu einer oft diskutierten Fusion?
Momentan stehe ich einer Fusion nicht positiv gegenüber und zwar einfach, weil ich glaube, dass dieser Landesverband zu groß, zu unbeweglich, zu unflexibel wäre. Ich möchte versuchen, dass wir mehr gemeinsame Wege gehen, wie wir es bisher schon bei der Zucht haben. So haben wir in Württemberg einen badischen Zuchtobmann. In der Verwaltung möchte ich versuchen, dass wir besser zusammenarbeiten, aber ich glaube nicht, dass es sinnvoll wäre beide Verbände zusammenzulegen. Wir bräuchten dann einen hauptamtlichen Geschäftsführer und der wäre sicherlich relativ teuer.

Zur Person:
Helmut Horn ist seit 9. Oktober 2021 als Nachfolger von Ulrich Kinkel zum Präsidenten des Landesverbands Württembergischer Imker gewählt worden. Zuvor war er rund 25 Jahre lang Leiter des Honiglabors an der Hohenheimer Landesanstalt für Bienenkunde. Der Stuttgarter ist ein international renommierter Experte für Honig und seine Inhaltsstoffe sowie Autor mehrerer Bücher. Als europaweit einzigartig gilt seine Kenntnis der Pollen von rund 8000 Pflanzen, was Grundvoraussetzung für die Sorten- und Herkunftsbestimmung von Honig ist. Der Sohn eines Försters ist in Langenau mitten im Frankenwald in einem einsamen Forsthaus aufgewachsen und begann im Alter von fünf Jahren mit der Imkerei. Als 16-Jähriger bewirtschaftete er bereits rund hundert Bienenvölker. Neben zwei Doktortiteln kann Helmut Horn auch einen Abschluss als Imkermeister vorweisen.
Herr Horn hat Text und die Fotos freigegeben und ist mit einer Veröffentlichung in der Bienenpflege einverstanden.

Michael Käfer

DR. PIA AUMEIER

Die „richtige Beute“

„Hallo Frau Aumeier, in meinem Kurs habe ich drei „problematische Personen“: eine Frau, einen einarmigen Mann und jemanden mit „Rücken“. Da mein Jahrzehnte altes Wissen aus der Hinterbehandlung und ab 1977 der Magazinimkerei stammt, hätte ich gerne Ihre Meinung zur Beutenwahl für diese Personen. Trogbeute, Einraumbeute,…?“

Anhand dieser schelmischen Anfrage möchten wir unsere Beutenwahl begründen. Warum sind wir Verfechter von Holzmagazinen mit zwei Bruträumen und Absperrgitter? Warum handliche, robuste, einheitlich große und auf jeden Fall bewegliche Rähmchen?

„Bienen sterben“ oder doch nicht…?

Mindestens 200.000 tote Bienenvölker sind in Deutschland jedes Frühjahr zu beklagen. Die Todesursache Nr.1 ist laut aktueller Studien Varroa (Daten DEBIMO: Genersch et al. 2011; BiV-Projekt; Daten FAO, aufgearbeitet in Moritz R.F.A. & Erla S., Agriculture, Ecosystems and Environment 2016, Vol.216, S.44-50).

Wer die Milbe im Griff hat, Bienenvölker stark, varroaarm, mit ausreichend Futter, auf hellen Waben und mit jungen Königinnen einwintert, hat kaum Verluste zu beklagen (Abb.1) und leidet in der kommenden Saison nur unter „Kistenmangel“. Eine geschickt gewählte Beute, sowie eine damit verbundene konsequente Betriebsweise ermöglichen es sowohl Hobby- als auch Berufsimkern, in weniger als 3 Stunden pro Volk und Jahr die wenigen Eingriffe zu tätigen, die Bienenvölker ganzjährig gesund und ertragsstark erhalten.

Früher war alles besser…?

Und doch können wir uns nicht zurücklehnen: neue Strömungen halten uns auf Trab. Manch einer propagiert im aktuellen Bio-Trend „wesensgemäße, ökologische, naturnahe und artgerechte“ Imkerei. Konventionelles Imkern mit intensiver Pflege starker Völker ist „out“, extensive Bienenhaltung ist „in“. Neue Buchtitel sowie Internetportale versprechen vitalere und gesündere Honigbienen, sobald diese aus der „Massentierhaltung“ entlassen würden.

„Der Spiegel“ wirbt im Interview mit einem „Bienenwissenschaftler“ in der Ausgabe 25 vom 15.6.2019 für den „Heilsamen Untergang“. Honigbienen würden – sich selbst überlassen – letztlich trotz Varroa wieder lernen, alleine zu überleben.

Unterstützung finden diese medienprominenten Strömungen in vereinzelten Studien, die der aktuell in Deutschland gehaltenen Honigbiene „Überzüchtung“ und damit einhergehenden „Vitalitätsverlust“ bescheinigen.

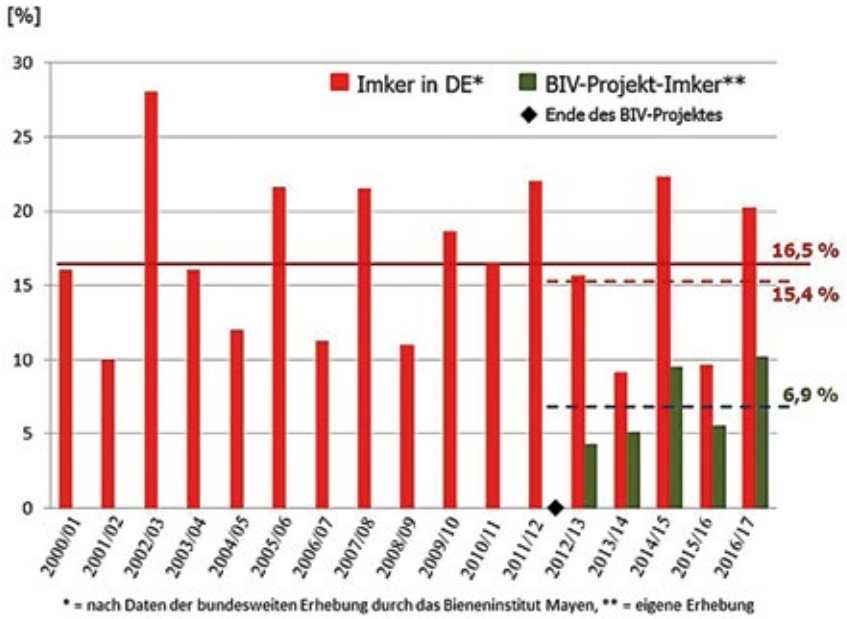


Abb. 01 - hohe Winterverluste müssen nicht sein! Durchschnittliche winterliche Völkerverluste in deutschen Imkereien (rot) bzw. bei Imkern, die nach dem Konzept des BiV-Projektes imkern („Betriebsweisen im Vergleich“, BLE/BMELV FKZ 2813301507, 3 Institute & 150 Imker, 3.000 Völker, 4 Jahre, grün). Fazit: der Fehler steht hinter dem Kasten (Grafik: Dr. Otto Boecking).

Abb.2 - Wissenschaft, die Wissen schafft: nur wer viele Jahre viele Völker vergleichend beobachtet, kann definitive Aussagen zu sinnvollen, ökonomischen, tierschutzgerechten Betriebsweisen machen. Frostbeulen inbegriffen.

Schöner wohnen?

Die richtige Beute steht dabei mit im Zentrum der Diskussion: Korb oder Bienenki-

ste, Anastasia-Beute, Schiffer Tree, Top-Bar Hive, Bienenwiege, Bienenbox, Bienenkugel, easybeebox, Einraum-, Warré-, Trog- oder Magazinbeute. Hinter- oder Oberbehandlung, „angepasstem", Dadant- oder geteiltem Brutraum. In Plastik oder Holz. Im Bienenhaus oder Freiaufstellung. Die individuelle Wohnraumgestaltung umfasst verschiedenste Rähmchenmaße, Gitter, Falz, Bausperre, Häkchen, Auflageschienen, Mäusekeil, Fluglochbarrikaden, Aufstieghilfen oder Anflugbretter…oder auch nicht.

Fakt oder Fiktion?

Viele Argumente klingen logisch. Aber nicht alles was logisch ist, ist auch wahr. Korrelation heißt nicht Kausalität. Leider neigen wir Menschen zum sogenannten Bestätigungsfehler (confirmation bias). Wir wählen Informationen so aus, und interpretieren sie so, dass sie die eigenen Erwartungen erfüllen. Berichtet Einer von seinen „Erkenntnissen" auf facebook: „mit der Einraumbeute habe ich gute Erfahrungen gemacht", findet er sofort Bestätigung. Und so viele Leute können sich doch scheinbar nicht irren – das nennt man dann „Echokammereffekt".

Subjektive Fehleinschätzungen treten somit an die Stelle gewissenhafter Abwägung anhand fundierter Fakten. Gefühle, nicht Tatsachen zählen. Gestützt von keinerlei gesicherten Erkenntnissen, jedoch von Meinung, die als Wissen daherkommt, genügen in unserer digital vernetzten Welt oft eine optisch ansprechend gestaltete Homepage, hübsche Filmchen und ein wortgewandter Protagonist, um Jünger für jeden auch noch so obskuren Gedanken zu rekrutieren. Dabei leben wir doch längst im Zeitalter der Aufklärung: seit 1700 bemüht sich unsere Gesellschaft durch rationales Denken, durch Hinwendung zu Naturwissenschaften um Akzeptanz für neu erlangtes Wissen. Nur so können althergebrachte, starre und überholte Vorstellungen, Ideologien und Traditionen überwunden werden (Zitat verändert aus Wikipedia).

Was haben denn diese Ausführungen in einer Bienenzeitung zu suchen? Viel. Denn Imkerlatein bezahlen die schutzbefohlenen Bienen mit dem Leben. Ratsam ist es, auch bei der Beutenwahl, Herz UND Hirn zu aktivieren.

Wohnraumgestaltung auf dem Prüfstand

Neuimker stehen vor einem riesigen Problem: bezüglich Beutenwahl haben 5 Imker 6 Meinungen. Mal hausen die Damen in röhrenförmigen Bungalows, alle Waben in einer Ebene. Oder aber in Hochhäusern: der natürlichen Baumhöhle ähnlich, hängt hier der schwere Honigvorrat unter der Decke, darunter ist die Brut angebracht. Die soll leichter warm zu halten sein in Kunststoffbeuten oder mit Schied.

Die „biologisch, wesensgemäß" arbeitenden Bienenhalter schwören auf ungeteilte, „naturnahe" Großwaben, die „den natürlichen Nistverhältnissen sehr nahekommen", mit viel Platz und eigener Gestaltungsmöglichkeit, am besten ganz ohne Mittelwand oder Rähmchen. Die „Konventionellen" setzen auf kleine handliche Rähmchen in einem oder zwei Bruträumen, teils sogar unterschiedliche Maße in einer Beute. Mancher verzichtet auf Absperrgitter. Um intuitiv logische Begründungen für seine Bienenwohnung ist dabei niemand verlegen: mal muss die schwächliche Frau herhalten oder anderweitig körperlich benachteiligte Personen, denen man „keine schweren Zargen zumuten" kann. Mal ist guter Ertrag nur im „angepassten" Brutraum, der „besser warm zu halten ist" zu erwarten. Modern ist, das Wohlergehen der Bienen anzuführen, de-

Abb. 03 - Bienennistplatz im Stabilbau. Auch im natürlichen Zustand ist das Brutnest keineswegs eine geschlossene Einheit auf möglichst großen Wabenflächen. Dieses wild nistende Bienenvolk brütete vor seiner Ernte aus der Hauswand auf 26 nur je sechs cm schmalen Wabenzungen über zwei Etagen. Sie hätten auch eine einzige große Wabenfläche parallel zur Hauswand errichten können…

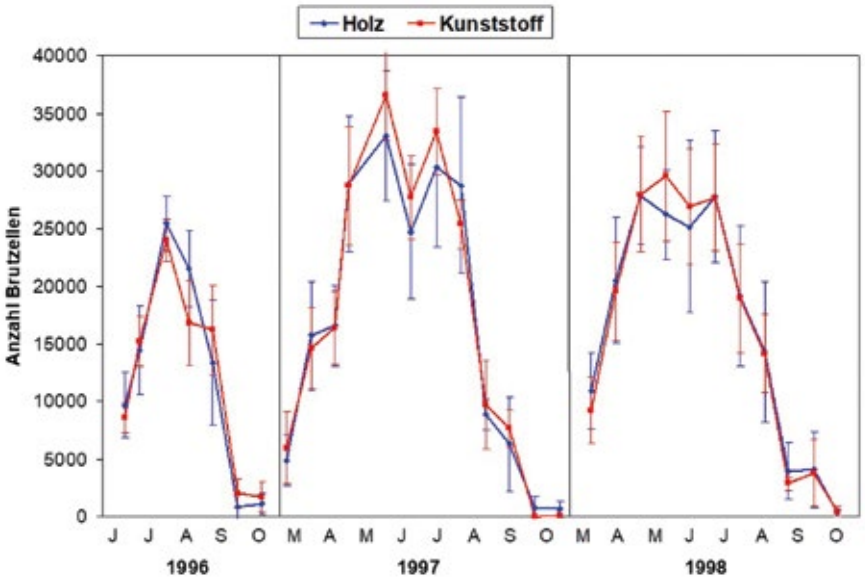


Abb. 04 - Die Beutenisolation hat keinen Einfluss auf die Überwinterung oder sonstige Entwicklung von Bienenvölkern. Dies zeigten Populationsschätzungen an je mindestens 60 Völkern in „gut isolierten" Kunststoffbeuten mit Falz und geschlossenen Böden im Vergleich zu „zugigen" Holzkisten mit durchgehend offenem Gitterboden.

ren Königin vermeintlich „nicht über Holz“ laufen will, oder die sich auf „natürlich großen Riesenwaben“ oder „selbst erstelltem Wildbau“ besser entwickeln, mehr Honig bringen und „vitaler“ sein sollen.

„Damit habe ich gute Erfahrungen gemacht“

Klare Aussagen über den Einfluss der Wohnraumgestaltung und der damit einhergehenden Betriebsweise auf das Wohlergehen unserer Bienen erhält nur, wer fundierte Untersuchungen mit Kontrollgruppen durchführt. Denn subjektive Eindrücke können täuschen. Ob und welche Form der Wohnung Bienen und Imker zuträglich ist, überprüft man, indem man große Gruppen anfänglich gleich starker Völker über Jahre in unterschiedlichen Beutensystemen hält. Im 3-wöchigen Zyklus erfasst man Volksstärke (nur exakt mit der Liebefelder Schätzmethode), Futtervorräte, Parasitenbefall, Schwarmlust, Stechlust, Honigertrag, sowie imkerlichen Zeit- und Kraftaufwand. Wir haben sogar versucht, vermeintlich „wild“ lebende Bienenvölker einzubeziehen. Solche Untersuchungen sind langwierig, anstrengend, und erfordern eine hohe Völkerzahl und objektive, hartnäckige Konsequenz auch bei Wind und Wetter (Abb.2).

Das erstaunliche Resultat: für die gesunde Entwicklung von Bienenvölkern sind Beutentyp sowie Anzahl, Größe und Ausrichtung der Rähmchen offenbar völlig bedeutungslos!

Honigbienen – seit 40 Mio Jahren hochflexibel

Wir mit unserer Gattung Homo existieren neuesten Erkenntnissen zufolge erst seit etwa 315.000 Jahren. Mindestens 100mal länger sind die sozialen Honigbienen schon erfolgreich. Ein Schlüssel zum Erfolg ist ihre Flexibilität: Westliche Honigbienen leben in Höhlen, ob schmal und hoch oder breit und flach, ist dabei egal. Wabenbau und entsprechende Klimatisierung werden dem Raum angepasst (Abb.3).

Studiert man 100-jährige Imkerliteratur, gerät man ins Staunen: Volksstärke und Honigertrag erreichen in den unnatürlichen, menschgemachten „Höhlen“, viereckig und bodennah, sowie ungewohnt ordentlich mit Rähmchen und Mittelwänden, ungeahnte Ausmaße. Von „gutem“ Ertrag sprachen unsere Urgroßväter schon bei jährlich 5 kg Honig je Volk. Weniger als 30 kg sind heute in Deutschland schon Grund zur Frustration.

Plastik oder Holz?

Selbst „Plastikkisten“ tolerieren Bienen problemlos und ohne messbaren Nachteil im Vergleich zur hölzernen Variante (Abb.4). Ich setze trotzdem auf Holz, denn Plastik belastet bei Erzeugung und Entsorgung die Umwelt, muss angestrichen und kann zur Reinigung nicht einfach abgeflämmt werden, ist zudem stark bruchgefährdet. Die Beuten sind voluminöser und nehmen beim Transport mehr Platz weg. Zudem stört mich – offenbar nicht meine Bienen – der unvermeidliche Schimmel in ihnen.

Warum Plastik überhaupt noch angeboten wird? Für uns unverständlich, denn die angeblich bessere Entwicklung der Völker oder den deutlich geringeren Futterverbrauch halte ich nach unseren Untersuchungen für eine Mär (Abb.4). Auch die immer wieder beschworene Gewichtsersparnis „für die schwächliche Frau“ ist mit 0,74 kg je Zarge im Vergleich zu modernen Holzbeuten aus Weymouthkiefer (Abb.5) wirklich marginal (Segeberger Beute-Zarge: 2010g für 10 DN-Rähmchen; Hohenheimer Beute: 2750g für 10 Zanderwaben). Schwer ist letztlich der Honig, nicht die Beute.

Einfache Bienenpflege klappt nur auf beweglichen Waben

Die Anpassungsfähigkeit unserer Immen hat allerdings ihre Grenzen: seit über 40 Jahren ist es keine gute Idee mehr, Bienenvölker einfach sich selbst zu überlassen. Was in Brasilien und Afrika offenbar gelingt, ist für gemäßigte Klimate bisher reine Hypothese: eine dauerhaft schadfreie Coexistenz unserer Westlichen Honigbiene mit Varroa destructor (Abb.6). Parasitologen wissen: ein Großteil neuer Wirt-Parasit-Systeme bricht sofort wieder zusammen, einer der beiden Kontrahenten stirbt aus. Was wir heute als „ausgewogene Interaktion“ bewundern können, z.B. die dauerhafte Coexistenz der Apis cerana mit Varroa spec., ist einer der seltenen Fälle, in denen der Wirt den Parasiten erfolgreich in Schach hält, oder der Parasit so harmlos ist, dass er den Wirt nicht nachhaltig schädigt. *Apis mellifera* braucht im Großteil der westlichen Welt heute imkerliche Anti-Varroa-Hilfe (Abb.1). Damit ist Stabilbau out!

Denn Imkern im Stabilbau mag „natürlich“ sein. „Natürlich“ ist dabei aber auch, dass jede dritte frei gebaute Wabenzelle eine Drohnenzelle ist, somit in einem großen Volk jährlich bis zu 20.000 Drohnen schlüpfen. Und mit ihnen Varroa in ungeahntem

Abb. 5 - Die moderne Hohenheimer Einfachbeute: aus leichter 20mm-Weymouthkiefer, ohne Firlefanz wie Auflageschienen, Bausperre, Falz oder Schied. Achtung, nicht jede verkaufte „Liebig-Beute“ ist auch eine.

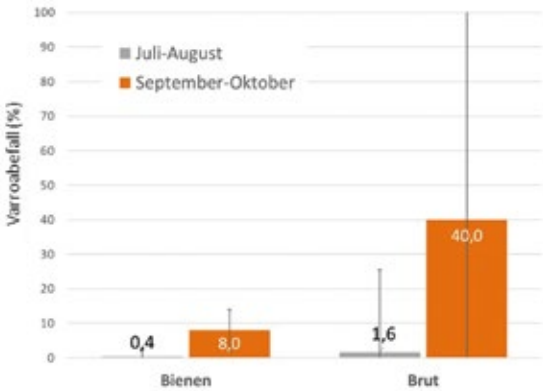


Abb. 6 - Schwärmen ist lebensgefährlich. In Mitteleuropa existiert kein seriöser Beleg für dauerhaft wild lebende Apis mellifera-Völker. Der Varroabefall an 43 „wild“ nistenden Völkern in Baumhöhlen und Hauswänden zeigte warum.

Ausmaß. Bei uns sind es pro Volk nur etwa 1.000 Jungs. Imkern ohne Rähmchen und Mittelwände ist in Varroazeiten nur besonders erfahrenen Imkern mit wenigen Völkern möglich. Denn Klotzbeute und Bienenkorb, Bienenkiste und Anastasiabeute, Bienenwiege, Warré oder Top-Bar-Hive verunmöglichen oder erschweren jede helfende Maßnahme am Volk.

Klar, die Haltung von Bienen in der Bienenkiste ist „einfach und natürlich" (Werbung auf www.bienenkiste.de). Da man dort keinerlei Waben bewegen kann, kann man „einfach" zugucken, wie sie „natürlich" sterben. Wer Neueinsteigern solch' eine Kiste empfiehlt, handelt verantwortungslos.

Freudenkundgebungen über bienenfreundliche Errungenschaften schon 1865 Bewegliche Rähmchen und Mittelwände sind seit 1860 (August von Berlepsch, Die Biene und ihre Zucht in beweglichen Waben) die Grundlage jeder tierschutzgerechten Imkerei. Nicht nur die Honigernte ist nun zerstörungsfrei, bienenschonend durch Absperrgitter und Bienenflucht, und mit wenig Aufwand für den Imker möglich. Für die meisten Bienenfreunde auch elementar sind:

- kein Völkertod mehr durch Varroa durch Zügelung von Drohnenbrut und bienenschonende Behandlungen (Abstand zwischen Brut und Ameisensäure oder Brutfreimachung).
- einfache Schwarmvorbeugung und -verhinderung durch Kippkontrolle, sowie Ablegerbildung und Schwarmzellen-Brechen. Denn Schwärme haben in freier Wildbahn keine Überlebenschance.
- stetige Verjüngung des Bestandes durch junge Königinnen und Behebung von Weisellosigkeit durch eine Weiselprobe.
- nie Hunger durch exakte Kontrollmöglichkeit und notfalls Umhängen von Futterwaben.
- nie zu schwache Völker, da Möglichkeit zur Vereinigung.
- stets den Gesundheitszustand von Brut und Bienen im Blick durch genaue Beschau.
- Krankheitsprophylaxe durch stetige Wabenerneuerung.

Auf Stabilbau oder instabilen Oberträgerwaben sind all diese lebenserhaltenden Maßnahmen nicht oder nur sehr mühsam möglich. Für mich ein klarer Verstoß gegen das Tierschutzgesetz! Stabile Rähmchen (nicht nur Oberträger) und geordneter Wabenbau auf Mittelwänden sind nicht etwa ein Eingriff in die natürlichen Bedürfnisse der Bienen, sondern ermöglichen erst deren einfache Gesunderhaltung. Das hat auch der strengste Öko-Verband Demeter verstanden, der seinen Imkern zwar „Naturwabenbau" empfiehlt, gleichzeitig aber Anfangswachsstreifen im Brutraum und ganze Mittelwände im Honigraum zulässt (Demeter-Richtlinien 2021, Punkte 7.14.4.7. und 8.). Da generell die meisten Waben im Honigraum während der Tracht ausgebaut werden, ist damit der Einsatz der sinnvollen Mittelwände in fast jeder Wabe auch dem Demeter-Imker möglich. Unser Fazit: Naturwabenbau hat ebenso wie runde Waben keinen vitalitätssteigernden Effekt. Negative Auswirkungen durch Mittelwandgaben bleiben Fiktion.

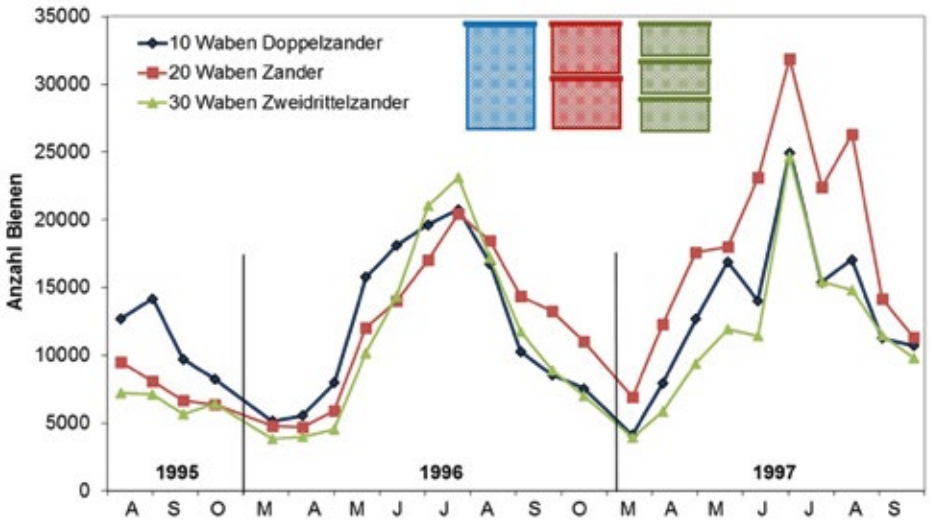


Abb. 7 Drei Rähmchenmaße im Vergleich. Die Völker wohnten im Brutraum auf je 10 Doppelzander- bzw. Großwaben (blau), je 20 Zanderrähmchen (rot), oder je 30 Zweidrittelzander- bzw. Kleinwaben (grün). Die einfache (rot) bzw. doppelte (grün) Unterbrechung der Brutflächen hatte keinen Einfluss auf die Volksentwicklung. Ebenso einheitlich waren alle anderen Parameter wie Honigertrag, Schwarmlust und Varroabefall.

Waben – wie groß ist groß genug?

„Wesensgemäß und stressarm" (Werbung auf www.mellifera.de), diese Attribute beanspruchen die Befürworter der Einraumbeute mit riesigen Waben für sich. Sie sind nicht die Einzigen. „Natürlicherweise ist das Brutnest eine geschlossene Einheit." „…Waben und Brut müssen gemäß dem Entwicklungsverlauf des Bienenvolkes wachsen können. Brutraum und Rähmchengröße sind daher so zu wählen, dass sich das Brutnest organisch mit den Waben ausdehnen kann, ohne von Rähmchenleisten durchtrennt zu werden.", so die Demeter-Richtlinien. Das heißt: Riesenwaben ohne Holz, über das die Königin laufen müsste, sind optimal. Klingt logisch.

Die wissenschaftlichen Fakten sprechen eine andere Sprache: ist ausreichend Raum vorhanden, spielt es für die Volksentwicklung keine Rolle, ob der Brutraum mit wenigen großen oder vielen kleinen Waben ausgestattet ist (Abb.7). Holz im Brutraum stört Bienen nicht messbar. Obwohl von selbsternannten Bienenflüsterern häufig behauptet, ist auch das Brutnest in natürlichen Behausungen KEINE geschlossene Einheit. Bienen bevorzugen keineswegs ein Brutnest auf wenigen großen Waben, auch nicht in wild errichteten Nestern (Abb.3). Vielmehr nutzen sie jeden beliebigen Raum individuell und optimal. Wo und wieviel gebrütet wird, entscheidet das Volk in Abhängigkeit von Standort, Witterung und Bienengenetik. Sinnvoll steuern kann der Imker nur durch frühzeitig reichliche Raumgabe (so entsteht kein Wildbau im Boden und kaum Schwarmlust) und durch das Absperrgitter.

Auf das Wohlergehen von Bienenvölkern, ihre Bruttätigkeit, Schwarmneigung, Honigertrag, Krankheitshäufigkeit, Sanftmut oder Überwinterung hat die Ausgestaltung und Anzahl der Rähmchen also keinen Einfluss. Mit dieser Erkenntnis bleibt nun dem Imker die freie Wahl nach seinen Vorlieben. Mehr dazu im März.

Pia Aumeier & Gerhard Liebig

Haben Sie Interesse an vielen Artikeln und Online-Schulungs-Angeboten, fast alle kostenfrei – dann gucken Sie doch unter www.piaaumeier.de oder www.immelieb.de

Dr. Pia Aumeier, Emscherstr. 3,
44791 Bochum
info@piaaumeier.de

Schnitzen und Stempeln

In der Natur gibt es immer wieder „Schlechtwettertage“. Dann bleibe ich viel lieber drinnen und bastele etwas. Dieses Mal habe ich wieder etwas für dich ausprobiert.

Ich habe mir Stempel geschnitzt
Schnitzen ist eine Technik, die vorrangig in der Arbeit mit Holz angewendet wird. Die Form des Gegenstandes entsteht durch die vorsichtige Wegnahme von Material. Der Schnitzer hat hierfür spezielle Werkzeuge mit ganz unterschiedlichen Bezeichnungen.

Ich habe bei der Erstellung meines Stempels nicht mit Holz gearbeitet. Eure Großeltern und Eltern kennen wahrscheinlich von ihrer Schulzeit her noch den „Linolschnitt“. Um dir einen Stempel zu entwerfen ist es ähnlich wie beim Linolschnitt.

Ich habe eine Stempelgummimatte benutzt. Hier brauche ich gar nicht viel Platz. Auch wenn nicht viel Zeit ist kann in nur kurzer Zeit etwas Schönes und Kreatives hergestellt und begonnen werden.

Und so wird es gemacht:

Du benötigst:
- Stempelmatten/ Stempelschnitzblöcke in verschiedenen Größen. Diese Platten sind mit einem Radierer vergleichbar. Sie sind weich und dennoch fest und sie bröseln nicht mit der Zeit weg. Die Stempelplatten gibt es ab 2,50€ zu kaufen.
- Kleine Stempelkissen in unterschiedlichen Farben (der Stempel wird hier mit dem Stempelkissen betupft- nicht umgekehrt) ab 3€
- **Wichtig:** dein Schnitzwerkzeug (ab 12€)
- Transparentpapier: Hiermit paust du dein Motiv mit einem Bleistift ab oder entwirfst dein eigenes Motiv. Das Transparentpapier schneidest du dir zurecht
- Schere
- Bleistift (dieser darf von der Miene her nicht zu weich sein, ich hatte HB 2 ½)
- DINA 4 Blätter, Karton, Briefpapier,… zum Abstempeln

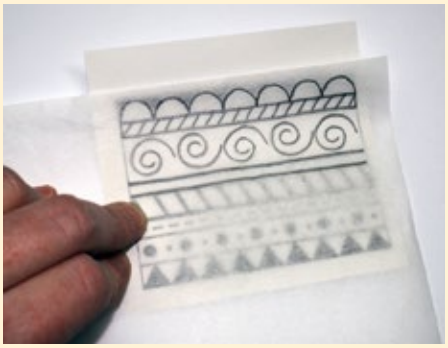


Abb. 01 - Abpausen

Abb. 02 - Bienchen

Abb. 03 - Muster abpausen

Wofür kannst du deinen Stempel beispielsweise entwerfen:
Einladungskarten, Geschenkanhänger, Briefumschläge, Etiketten von Marmeladengläsern, Stoffsäckchen, Turnbeutel, Tapeten, Geschenkpapier, Bordüren, … und so vieles mehr.

Durch Bügeln werden, je nach Stempelkissen und Farbe, die Motive fixiert.

Anleitung:
Du suchst dir ein Motiv aus und fährst die Linien mit dem Bleistift nach. Du kannst

Abb. 04 - Material

Abb. 06 - Stempelkissen

Abb. 08 - Übertragen

hierbei auch etwas aus einer Zeitschrift abpausen. Malst du gerne so kannst du auch selbst etwas malen (eine Biene, eine Blume, …)

Die Seite, auf der die Bleistiftzeichnung ist, wird dann auf die Matte gelegt. Wenn du Angst hast, dass dein Motiv verrutscht, klebe es vorsichtig fest – zum Beispiel mit Tesafilm. Mit deinem Finger fährst du dann über das Papier. Schön vorsichtig und achte darauf, dass du alle Stellen berührt hast. Ich hatte das anfangs nicht glauben könne, dass es soooo einfach ist.

Dann geht es auch schon an das Schnitzen. Suche dir das ganz feine Pfeilmesser heraus. Bei mir hatte es die Nummer 1. Von

innen nach außen nimmst du vorsichtig mit dem Messer das Gummi weg. Diese Richtung ist besser für den Fall, dass du mit dem Werkzeug abrutschst. Am Anfang ist es auch wichtig, dass du unterschiedliche Muster und Formen erst einmal ausprobierst und übst: Wie musst du das Werkzeug ansetzen, wie gehen Rundungen, kurze Striche, Punkte, Zickzacklinien…

Überlege dir auch immer, was du wegschnitzen möchtest: dann hast du entweder die vollständige Form oder nur den Rand, wie du auf meinen Stempeln erkennen kannst.

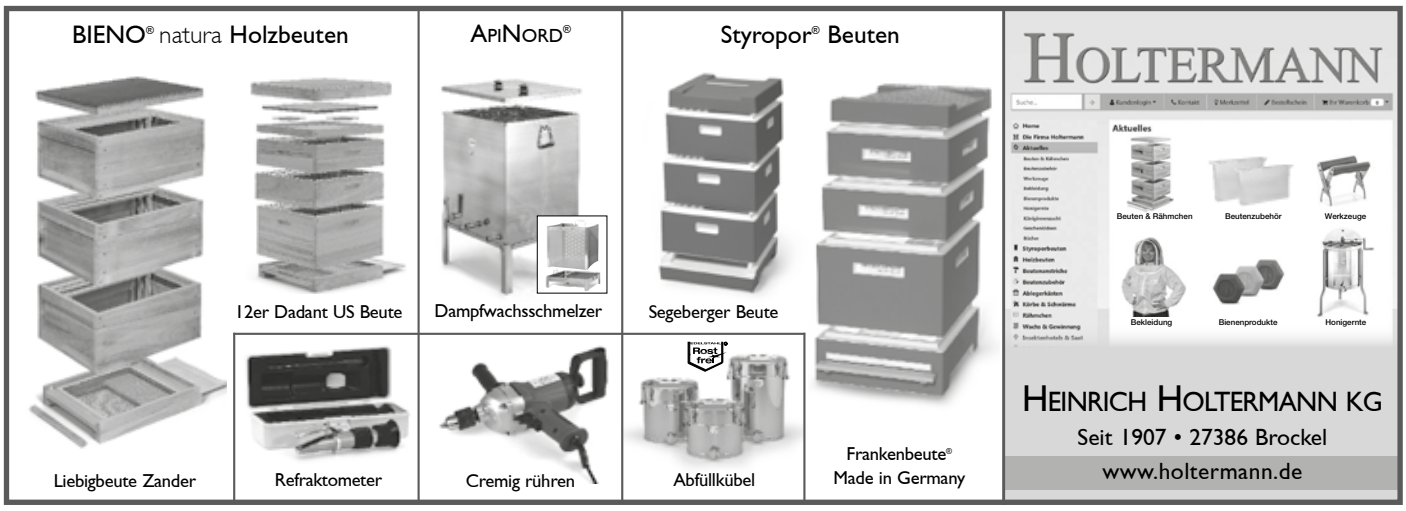
Als ich geschnitzt hatte, war die Zeit wie im Fluge vergangen. Ich habe währenddessen an überhaupt nichts mehr gedacht.

Abb. 05 - Schnitzen

Abb. 07 - Stempeln

Viel Spaß beim Ausprobieren und ich freue mich über Fotos deiner Schnitzversuche und deiner Motive.

Deine Patricia Günther



Programmvorschau

für den Zeitraum März 2022

Mittwoch, 2. März
ZDFneo, 7.35 Uhr
Kielings wilde Welt
Die Botin des Frühlings ist das kleinste Haustier der Welt. Neben Rind und Schwein ist die Honigbiene das wichtigste Nutztier des Menschen. Der traurige Trend: Das Bienensterben in Deutschland nimmt zu. Eine hoch industrialisierte Landwirtschaft hinterlässt zu viele ökologische Wüsten. Andreas Kieling trifft eine Bio-Imkerin mitten in Berlin und auf der Schwäbischen Alb Bienenforscher, die das geheimnisvolle Leben wild lebender Honigbienen untersuchen.

Mittwoch, 2. März
ZDFneo, 21.45 Uhr
Terra X
Fantastische Phänomene
Die größten Waben bauen die Felsenbienen in der Himalaja-Region. Um sich vor Honigräubern zu schützen, errichten die Tiere ihre kunstvollen, hängenden Megacitys direkt unter den Überhängen von Klippen oder in schroffen Felsen. Die Honigjäger der Gurung in Nepal lassen sich davon aber nicht schrecken. In schwindelnder Höhe ernten sie seit Jahrhunderten den Honig der Riesenbienen und profitieren damit von einem der süßesten Erzeugnisse, das die Natur aus ihren Bausteinen geformt hat.

Freitag, 4. März
WDR Fernsehen, 18.15 Uhr
Unser Gartenglück
Folge 1: Lieblingsplatz für Familie Tomanek: die mediterrane Terrasse: Das Haus ist noch leer - der Garten ist groß. Die dreiköpfige Familie Tomanek aus Bergheim will aber dennoch so schnell wie möglich den Sommer im eigenen Garten genießen. Sie träumen von einem mediterranen Garten. Das erste und größte Projekt: die Terrasse. Ein klarer Job für das neue WDR-Gartenduo Uta und Mehmet. Uta hat nützliche Tipps, wie man auf natürliche Weise dafür sorgen kann, dass Bienen und Hummeln möglichst immer Blüten finden.

Samstag, 5. März
SWR Fernsehen, 7.15 Uhr
Planet Schule
Das kleine 1x1 der Artenkunde
Die Hornisse, die keine ist – Ein großes, schwarz-gelbes Insekt brummt durch die Luft. Es ist viel größer als eine Biene. Das wird wohl eine Hornisse sein. Es könnte auch ein Hornissenschwärmer sein - keine Wespenart, sondern ein Schmetterling. Das faszinierende Insekt hat durchsichtige Flügel und ist im Laufe der Evolution mit seinem schwarz-gelben Hinterleib zu einem fast perfekten „Doppelgänger" der Hornisse geworden. Biologen bezeichnen dieses Nachahmen des Aussehens als „Mimikry".

Samstag, 5. März
Bayerisches Fernsehen, 16.15 Uhr
natur exclusiv
Große Taten für kleine Arten
Ein Filmteam begleitet einen Wildbienenexperten, der ausgerechnet auf einem Golfplatz herausfinden will, wie es dort um die wilden Verwandten der Honigbiene steht. Der Golfklub Memmingen hat es sich im Rahmen des Projekts „Golf und Natur" zum Ziel gesetzt, ein Wildbienen-Mekka zu werden. Zwischen dem samtig gepflegten Kurzrasen stehen dort nun prächtige Wildblumenwiesen. Aber ziehen sie auch so viele und seltene Wildbienen an, wie sich die Golfer erhoffen?

Sonntag, 6. März
ZDFinfo, 10.30 Uhr
Lebensmittel auf dem Prüfstand
Honig – Natur oder Labor?
Honig wird knapp. Heimische Imker können die hohe Nachfrage nach dem süßen Nahrungsmittel bei Weitem nicht decken. So wird nach immer neuen Herstellungsverfahren und Lieferwegen gesucht.

Dienstag, 8. März
3sat, 14.40 Uhr
Frühling auf der Alm
Mit den Bienen werden die Imker aktiv. Insbesondere auf dem Land wissen es die Menschen zu schätzen, dass die Heizsaison zu Ende geht - wenngleich die arbeitsreiche Zeit bei der Bienenpflege wieder beginnt. Der Film blickt ins frühlingshafte Österreich und zeigt Impressionen aus aufblühenden Gegenden.

Samstag, 12. März
MDR Fernsehen, 13.15 Uhr
Spaniens wilder Norden
In der Bevölkerung Nordspaniens sind die Bären beliebt und geachtet, sie sind das Symboltier der Kantabrischen Kordilliere. Sie haben hier ein so reichhaltiges Nahrungsangebot, dass Angriffe auf Nutztiere praktisch nicht vorkommen. Allein die Imker müssen ihre Stöcke durch Elektrozäune vor hungrigen Bären schützen. In über zwei Jahren Drehzeit gelang es Bernhard Rübe und seinem Team, noch nie gefilmtes Verhalten wilder Kantabrischer Bären in Kinoqualität zu dokumentieren.

Samstag, 12. März
hr fernsehen, 16.00 Uhr
Heimat und Genüsse
Bergluft macht hungrig. Zwei befreundete Familien aus Frankfurt machen Urlaub im österreichischen Pinzgau, um die kulinarischen Genüsse der Berge kennen zu lernen. Bei Ausflügen in die Umgebung lernen die Hessen den Krafttrunk von Imker Höttl kennen und erfahren viel über die Heilweise der Pflanzen.

Sonntag, 13. März
ZDFneo, 5.15 Uhr
Terra X Deutschland von oben
„Terra X" zeigt, dass Bienen eine Art „Karten-Gedächtnis" der Landschaft haben, in der sie sich bewegen. Außerdem wurden die fliegenden Honigsammler mit Highspeed-Kameras gedreht - und ihr Flug mit einer Drohne simuliert. Die Bilder wurden so bearbeitet, dass man erahnen kann, wie Bienen die Welt sehen - ganz anders als wir.

Sonntag, 13. März
MDR Fernsehen, 22.20 Uhr
MDR Zeitreise
Wie das Haustier zum Familienmitglied wurde – Zu DDR- Zeiten waren Kaninchen, Bienen und Hühner Nutztiere, um Versorgungslücken zu schließen. Die Historikerin Anett Laue hat das „sozialistische Tier" erforscht. „MDR Zeitreise" traf in Leipzig und Chemnitz ehemalige Haustier- und Bienen-Züchter.

Montag, 14. März
Bayerisches Fernsehen, 13.00 Uhr
Querbeet – Zwiebelblüher
Im Herbst wurde ein neues Staudenbeet im „Querbeet"-Garten angelegt. Moderatorin Sabrina Nitsche bereichert es um einige Zwiebelblüher, die besonders früh im Jahr blühen und so von großem Nutzen für Bienen und andere Insekten sind.

Donnerstag, 17. März
Bayerisches Fernsehen, 10.35 Uhr
Hummeln - Bienen im Pelz
Hummeln zählen wohl zu den beliebtesten Fluginsekten aus der Bienenfamilie. Kurt Mündl gibt in seinem Film spannende und humorvolle Einblicke in das Leben der „Bienen im Pelz".

Montag, 21. März
arte, 19.40 Uhr
Re: Schottergärten im Visier
Ein umstrittener Trend hält Einzug in Deutschlands Vorgärten: Schotter, Kiesel und Splitt als moderne Alternative zum wilden Grün. Die neue Lust auf Stein zeigt sich eindrucksvoll bei einem Streifzug durch so manches Neubaugebiet. Pflegeleicht und ästhetisch sagen Befürworterinnen und Befürworter, umweltschädlich und hässlich, finden Kritikerinnen und Kritiker. Schottergärten sind in einigen Bundesländern bereits verboten. Zurecht, sagt Ulf Soltau, ein Biologe aus Berlin, der sich vehement gegen diese Entwicklung einsetzt.

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@rrf-online.de ● www.rrf-online.de ● KRISTINA RICKMERS

Verkäufe

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

„Die Buckfastbiene“ das neue Buch von Raymond 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.

Buckfast Bienenvölker auf ZaDantmaß, AS + OS in 74595 Langenburg zu verkaufen; Tel. (07905) 5289 (ab 20 Uhr).

Bienenvölker auf Langstroth in 71364 Winnenden zu verkaufen; Tel. (07195) 1376903 oder Mobil (01578) 2880273.

Carnika Reinzucht Jungvölker von Hand besamten Müttern, Nachzucht Zandermaß 10 Waben, 120,- € pro Volk zu verkaufen; Tel. (07032) 82686.

15 Bienenvölker, varroabehandelt, im Zandermaß zu verkaufen; Tel. (07046) 6444.

Starke Jungvölker mit leistungsstarker, sanftmütiger 21er-Königin F1 v. Carnicazucht, Zander, mit AS u. OS beh. zu verkaufen; Tel. (07947) 2785 (Hohenlohekreis).

Jungvölker im Zander- und DN-Maß nach Auswinterung zu verkaufen; Tel. (07191) 51873.

Ca. Ableger auf DN 2021 ab Mitte bis Ende April abzugeben; Mobil (0151) 51230624, Nähe Bad Saulgau.

Bienenvölker (Carnica) auf Zanderdadant zu verkaufen; Mobil (0152) 29242484 bei Tübingen.

Ca. 12 Bienenvölker auf Zandermaß mit Kö. 2021 zu verkaufen; Walter Uetz, Theodor-Storm-Weg 1, 71549 Auenwald, Tel. (07191) 54608.

Carnica Bienenvölker aus 2021 zu verkaufen. AS und OS behandelt. Völker sitzen auf Zander und auf Neuwürttemberger. Bienen stehen in Winnenden; Mobil (0175) 1651993.

Jungvölker auf Zander und 1 ½ Zander zu verkaufen; Friedemann Bär, Welzheim, Tel. (07182) 5099709.

Mehrere Jungvölker DN zu verkaufen. Königin 2021, Gesundheitszeugnis liegt vor, AS/OS behandelt.
1-zargig 110,- EUR/Volk,
2-zargig 130,- EUR/Volk
Imkerei Kreutle, 89597 Munderkingen, Tel. (07393) 4600 Imkerei@Kreutle.info

Mehrere Bienenvölker auf Zandermaß mit oder ohne Beute Ende März/Anfang April zu verkaufen; Tel. (07451) 6255511, Mobil (0160) 96720506.

Carnica Bienenvölker auf Zander, sanftmütig, leistungsstark, Königin von 2021, AS/OS behandelt, mit Gesundheitszeugnis; Standort Oberriexingen, Kreis Ludwigsburg, Mobil: (0172) 6688467.

Carnica Jungvölker Zander (Hoffmann) zu verkaufen; Dornstadt, Tel. (07348) 21774.

Verkaufe Bienen-Schaukasten DN für 100,- €,3 Ablegerkästen 5 Waben DN a' 30 € mit Futtereinrichtung und Varroaboden, 1 Ablegerkasten 4 Waben DN 25 € mit Futtereinrichtung und Varroaboden einschließlich 1 Seitenschütte zum Sieben, 1 Völkertragegriff DN, zum Wandern, 25 €; Nur Abholung, Tel. (07431) 72223.

10 Bienenvölker auf DN, varroabehandelt, 2020/2021er Königinnen zu verkaufen; Albert Rueß, 88074 Meckenbeuren, Tel. (07542) 21324 ab 19 Uhr.

Mehrere Ableger Zander, Königin F1 2021, O+A behandelt zu verkaufen; Martin Rick, Karlstr. 6, 88074 Meckenbeuren, Mobil (0163) 9863397 ab 19 Uhr.

Carnica-Jungvölker auf Zanderwaben zu verkaufen; M. Blessing, Salach, Tel. (07162) 9460593 ab 20:00 Uhr.

Bienenvölker in Göppingen auf Zander, DN, Alt-Württ. (mit und ohne Beute) zu verkaufen; Tel. (0174) 6225751.

Wirtschaftsvölker Carnica auf Zander mit Beute von der Karlshöhe zu verkaufen. Sommer- und Winterbehandlung mit Oxalsäure durchgeführt. Übergabe nach dem Auswintern u. Erstellen des Gesundheitszeugnisses. Vorbestellungen ab sofort unter Mobil (0151) 42876122 oder E-Mail: Juergen.walcher@t-online.de

Verkaufe Carnica Bienenvölker auf Zander mit markierten Königinnen aus 2021 oder 2020. AS und OS behandelt mit Gesundheitszeugnis; Hauke Flöter, Pfedelbach, Mobil (0170) 7978499.

5 Waben Ableger auf Zandermaß, sehr starke 5 Waben Ableger mit Carnica oder Buckfast Königinnen. Nachgezüchtet von reinrassigen F0 Königinnen. Ableger können ab sofort bestellt und ca. Ende Mai abgeholt werden. Tierversandt ist auch möglich. Es können auch Zandermittelwände aus Eigenwachs bei mir für 19€/kg erworben werden.Bei Interesse gerne telefonisch oder Whatsapp.Tel. (0152) 54820186 Alexander Scherr Dekan-Freihofer-Str. 24 72202 Nagold

Bienenvölker in Nürtingen zu verkaufen; A/S und O/S behandelt; Edgard Muks, Mobil (0157) 0687975.

Völker auf Zander und Dadant mod./US, jeweils mit Hoffmann Seitenteilen, um 71735 Eberdingen zu verkaufen. Bei Interesse E-Mail Thilo.Bossert@gmx.de oder Mobil (0162) 4218594.

Verkaufe Bienenvölker in DN und ZN, Königinnen 2021; Emmi Laich, Tel. (0711) 852688.

Jungvölker auf DN, Ableger 2021, Carnica, einzargig auf 10 Waben Deutsch Normal (Hoffmann-Rähmchen), Königin 2021 mit Opalithplättchen weiß gezeichnet, alle mit AS und OS behandelt, Gesundheitszeugnis, wegen Überzahl ab April an Selbstabholer zu verkaufen. Jetzt schon reservieren! Standort Ehingen (Donau), Tel. (07391) 54154.

Ca-Bienenvölker auf Zander/Hoffmann ab April zu verkaufen; Rudolf Henning, Kirchheim-Teck, Mobil (0172) 8281301.

Aus gesundheitlichen Gründen verkaufe ich meine Imkerei. Mehrere Bienenvölker nur mit Beuten DN (Hartschaum), Ablegerkästen DN, 4 Waben Selbstwendeschleuder (Graze), Entdeckelungsgeschirr, 2 Honigdoppelsiebe, Abfüllkanne 25 kg, Rührstab, Honiggläser DIB, Honigeimer, ca. 15 kg Mittelwände DN, Kleingeräte, 2 Wanderböcke; Raum Blaustein, Tel. (07304) 9286651.

Achtung Neuimker, habe eine Selbstwendeschleuder für Deutsch Normal, Abdeckelgerät, Abfüllkannen, Bienenkästen DN und vieles mehr günstig abzugeben; Reinhold Bühl, Unterdorf 80, 78628 Rottweil, Tel. (0741) 21716.

Verkaufe Bienenvölker versch. Maße; Lopes, Wangen, Tel. (07522) 1485, Mobil (0162) 3391150.

Suche

Suche Honig aller Sorten von Imker zu Imker; Mobil (0178) 6042649.

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

Vereinskalender

Aalen
Am Sonntag, 6. März, 10:00 Uhr, Aufbaukurs Imkerei (Theorie/Praxis) - Imkern nach dem Einsteigerkurs (2. Jahr) im Lehrbienenstand Aalen.
Am Sonntag, 13. März, 15:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Zum Kellerhaus" in Aalen-Oberalfingen. Thema: Bestäubungsleistung - Pflanzen Sex. Referent: Helmut Riess.
Am Sonntag, 20. März, 10:00 Uhr, Aufbaukurs Imkerei (Theorie/Praxis) - Imkern nach dem Einsteigerkurs (2. Jahr) im Lehrbienenstand Aalen.
Am Mittwoch, 30. März, 19:30 Uhr, Vortrag „Bienenstiche - Erste Hilfe Maßnahmen" im Gasthaus „Zum Kellerhaus" in Aalen-Oberalfingen. Referentin: Dr. Heike Crane, Ärztin.

Albstadt-Ebingen
Am Donnerstag, 24. März und Donnerstag, 7. April, je 19:00 bis ca. 21:30 Uhr, Neuimkerkurs (Theorie) im ehemaligen Kloster in Albstadt-Margrethausen. Kursleiter: Albert Gerstenecker.

Alb-Lonetal
Die Jahreshauptversammlung ist wegen der Coronasituation auf den 13.05.2022 verlegt worden. Weitere Informationen auf unserer Homepage.

Bad Herrenalb
Am Sonntag, 12. März 2022, 19:00 Uhr, Hauptversammlung im Gasthaus „Sonne" in Loffenau.
Tagesordnung:
1. Eröffnung und Begrüßung durch den 1. Vorstand
2. Totenehrung
3. Bericht des 1. Vorstands
4. Bericht des Schriftführers
5. Bericht des Kassiers
6. Bericht der Kassenprüfer
7. Bericht der BSV`s
8. Entlastung der Vorstandschaft
9. Neuwahlen der Vorstandschaft
10. Ehrungen
11. Anträge zur Hauptversammlung
12. Verschiedenes

Wünsche und Änderungsanträge können bis zum 5. März 2022 beim 1. Vorsitzenden Helmut Saller, Höhenstrasse 9, 76332 Bad Herrenalb, schriftlich eingereicht werden.
Am Sonntag, 20. März, 9:30 Uhr, Stammtisch. Veranstaltungsort: Wird rechtzeitig bekannt gegeben. Thema: Erweiterung der Völker und Zeugnis vom BSV.

Bad Waldsee
Wegen der anhaltend kritischen Corona Situation, müssen wir die Jauptversammlung im März absagen. Alle Mitglieder werden im März schriftlich über die Vereinsaktivitäten Informiert. Bitte auch die Hinweise auf der Homepage beachten.

Bad Wurzach
Keine Monatsversammlung.

Biberach a. d. Riß
Am Montag, 7. März um 19:30 Uhr, Jahreshauptversammlung - online.
Die Wahlen werden beim Sommerfest am 09. Juli nachgeholt.
Tagesordnung:
1. Bericht des Vorstandes (Tätigkeitsbericht, Kassenbericht)
2. Bericht der Kassenprüfer
3. Bericht der Obleute
4. Wahlen
5. Aussprache
6. Behandlung der Anträge
7. Ehrungen
8. Verschiedenes.

Anträge zur Hauptversammlung sind schriftlich bis zum 20. Februar beim Vorsitzenden einzureichen.
Anschließend: Thema „Arbeiten durch das Bienenjahr". Referent: Hr. Schad.
Behandlungsmittelbestellung, Monatstipps und Anfängerberatung.
Informationen auf www.BVBiberach.de
Am Sonntag, 13. März um 10:00 Uhr, Online-Veranstaltung. Thema: Frühjahrsnachschau - Volksstärke, schwache Völker. Referent: Hr. Fesseler, LV Vizepräsident, BV Vorsitzender und LV Obmann.
Anfängerkurs 2022 - Einführung in die Bienenhaltung: Die Theorie-Schulung findet als Online-Schulung statt. Termine: Mittwoch, 09., 16. und 23. März, jeweils um 19:30 Uhr.
Themen: Einstieg in die Imkerei, Bienenbiologie, Volksentwicklung, Völkerführung im Jahreslauf.
Referent: Hr. Fesseler, LV Vizepräsident, BV Vorsitzender und LV Obmann für Aus- und Fortbildung.
Informationen auf www.BVBiberach.de

Blaubeuren
Am Freitag,18. März, 19:30 Uhr, Mitgliederversammlung im Gasthaus z. Ochsen in Berghülen. Berichte und Ehrungen; Vortrag von Thomas Lorenz über Waldtracht. Über eine rege Beteiligung würde sich die Vorstandschaft freuen.

Böblingen-Sindelfingen
Am Freitag, 11. März 2022, 18:00 Uhr, Jahreshauptversammlung in der GSV-Vereinsgaststätte in 71069 Maichingen, Allmendweg 24. Thema: Auswinterung und Aufbau von Trachtvölkern. Referent: Hubertus Jörg (FDS).

Bopfingen
Am Mittwoch, 23. März, 19:00 Uhr, 1. Imkertreff mit Schulung im Lehrbienenstand. Thema: Auswinterung (Gerlo Bauer).

Calw
Am Samstag, 12. März, 16:00 Uhr, Hauptversammlung 2022.
Am Mittwoch, 23. März, 19:00 Uhr, Thema: Bioland Imkerei. Referentin: Birgit Esslinger
Neuimkerkurs Theorie (online): Mittwoch, 16. März, 19:00 Uhr, Thema: Bienengesundheit; Dienstag, 22. März, 19:00 Uhr, Thema: Schwarmvorbeugung/-verhinderung.

Esslingen
Am Samstag, 12. März, 9:00 Uhr findet im Vereinsheim Bienengarten unser Frühjahrs-Großputz statt. Wir freuen uns über viele freiwillige Helfer.
Am Sonntag, 13. März, 14:00 Uhr findet im Vereinsheim Bienengarten unsere diesjährige Mitgliederversammlung statt.
Für die Durchführung aller Veranstaltungen gelten die jeweils aktuellen Coronaregeln.
Alle Veranstaltungen und Informationen finden Sie aktuell im Internet unter www.imker-esslingen.de und im per Mail regelmäßig versandten Rundbrief. Sollten Sie diesen nicht erhalten, schreiben Sie bitte eine Mail an bvesslingen@web.de

Filder
Am Freitag, 11. März, 16:30 Uhr, Demonstration: Auswinterung, Beurteilung der Völker, Futterkontrolle, Sanierung schwacher Völker. Referent: Georg Sawerthal. Ort: Gartengrundstück „Schafstelle" bei Waldenbuch.

Freudenstadt
Am Montag, 7. März, 19:30 Uhr, Imkerstammtisch in der Schutzhütte am Wald in Loßburg-Schömberg. Moderation: Barbara Fischer.
Bitte informieren Sie sich auch über die Homepage www.imker-freudenstadt.lvwi.de über kurzfristige Änderungen.

Geislingen/Steige
Am Mittwoch, 9. März, 19:00 Uhr, Stammtisch im Küferstüble in Kuchen.

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

Herrenberg
Am Freitag 18. März um 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Lehrbienenstand Herrenberg mit Vortrag und praktischer Vorführung „Herstellung von Bienenbrot". Referentin: Bettina Wappler.
Am Freitag, 25. März 2022 um 19:00 Uhr, Mitgliederversammlung im Rathaussaal, Hohenzollernstraße 33, Herrenberg-Haslach. Je nach Situation wird ggf. ein anderer Veranstaltungsort festgelegt. Eine Änderung wird per E-Mail kommuniziert.

Hohenzollern-Alb
Am Freitag, den 4. März 2022, findet im Hotel „Kreuz" in Gammertingen die diesjährige Hauptversammlung statt. Beginn ist um 19:00 Uhr. Das genaue Programm wird durch schriftliche Einladung oder per E-Mail mitgeteilt. Es ist auch der letzte Termin zur Bestellung der bezuschussten Varroa-bekämpfungsmittel und der Meldung der Völkerzahl. Die Anmeldung zur gemeinsamen Winterfutterbestellung kann ebenfalls abgegeben werden.
Bitte um die genaue Beachtung der zurzeit geltenden Coronabestimmungen.

Isny
Am Freitag, 11. März 2022, 19:30 Uhr, Hauptversammlung im Gasthof zur Rose in Eglofs. Thema: Bienengesundheit. Referent: Klaus Fehrenbach.

Kirchheim
Am Freitag, 25. März, ab 19:00 Uhr, Vesper und Imkersprechstunde mit Michael Pahl und ab 20:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im Lehrbienenstand in der Hahnweidstr. 100.

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

Laichingen
Am Freitag, 25. März, 19:00 Uhr, Monatsversammlung und Wachsausgabe im „Rössle“ in Laichingen.

Ludwigsburg
Jahreshauptversammlung des Imkervereins Ludwigsburg am 11. März 2022 um 18:00 Uhr. Aufgrund der aktuellen Situation wird die Veranstaltung digital durchgeführt.
Die Zugangsdaten zu dieser Veranstaltung erhalten Sie per E-Mail. Die Einladung erhalten Sie per Post oder per E-Mail.

Marbach
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.
Herzliche Einladung zur Jahreshauptversammlung für alle Mitglieder des BV Marbach am 11. April 2022 in der Stadthalle in Marbach am Neckar auf der Schillerhöhe. Detaillierte Informationen auf 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.

Metzingen
Die Mitgliederversammlung findet am Freitag, 25. März um 19:30 Uhr im Hotel Bohn in Metzingen statt. Die Tagesordnung wird fristgerecht versendet.
Es gelten die aktuellen Corona-Vorgaben.

Münsingen
Am Freitag, 25. März, 19:00 Uhr, Jahreshauptversammlung, übl. Regularien, Ehrungen im Kleintierzüchterheim Münsingen, Im Kirchtal 10.
Vorschau:
Am Montag, 11. April, 19:00 Uhr, Vortragsveranstaltung im Gasthaus zum Hirsch in Dapfen. Thema: Auswinterung + Aufbau von Trachtvölkern. Referent: Hubertus Jörg.

Nagold
Am Freitag, 4. März, 19:30 Uhr, Jungimkerstammtisch im Sportheim in Ebhausen.
Am Freitag, 22. März und Freitag, 29. März, jeweils um 16:00 Uhr, Honigschulung mit Referent Siegfried Dietrich im Gasthaus Krone in Wildberg.

Neresheim-Härtsfeld
Am Sonntag, 6. März, 9:30 Uhr, Stammtisch.

Nürtingen
Am Mittwoch, 16. März, 18:00 Uhr, Ausschusssitzung im Kräuterbühl.
Am Donnerstag, 17. März 2022, 18:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im Kräuterbühl. Themen: Rückblick, Ausblick, Wahlen. Referent: Ralf K. Schuster.
Außerdem: Bestellung von Oxuvar, ApilifeVAR, Ameisensäure bis 01.03.2022 an bestellungen@nuertingen.lvwi.de

Oberndorf
Am Dienstag, 8. März, 18:00, Mitgliederversammlung in der Traube in Beffendorf.

Ochsenhausen
Am Mittwoch, 2. März, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Gasthaus Adler in Erlenmoos. Film über asiatische und europäische Hornissen.

Remstal
Am Freitag, 11. März, 20:00 Uhr, Monatsversammlung online. Vortrag: Auswirkung des Klimawandels auf die Imkerei. Referentin: Frau Dr. Annely Brandt (Bieneninstitut Kirchhain).
Am Sonntag, 27. März, 9:30 Uhr, Imkertreff am Lehrbienenstand, Schorndorf. Thema: Bau einer Ablegerkiste. Referent: Fritz Benzenhöfer.
Alle Präsenzveranstaltungen sind abhängig von der dann geltenden Corona-Verordnung.

Reutlingen
Am Freitag, 4. März, 20:00 Uhr, 2. Ausschusssitzung, Tierarzneimittel bestellen online.
Am Freitag, 18. März, 20:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im Jahnhaus in Pfullingen.
Bitte informieren Sie sich vorab über Änderungen auf der Homepage www.imkerverein-reutlingen.de

Sulz a. N.
Am Freitag, 18. März um 19:00 Uhr wollen wir unsere Jahreshauptversammlung abhalten, sofern dies Inzidenz bedingt möglich ist. Referent ist Wilfried Minak mit dem Thema „Die Sprache der Bienen am Flugloch“.

Schramberg
Am Samstag, 12. März, 18:00 Uhr, Hauptversammlung, Grüner Baum Hardt. Das Veterinäramt informiert. Imker & Veterinäramt Dr. Hauser, Landratsamt.

Schwäbisch Gmünd
Am Freitag, 11. März um 19:00 Uhr, Monatsversammlung als Onlineveranstaltung. Thema: Honig-Ernte-Verarbeitung-Vermarktung. Referent: Ulrich Braun. Anmeldung über die Homepage https://www.imker-schwaebisch-gmuend.de. Aktuelles unter Info Telefon (07176) 4510194.

Schwäbisch Hall
Am Samstag, 12. März, Auftaktveranstaltung Neuimkerkurs Mittelfischach.
Am Samstag, 19. März, 19:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im Gasthof Zum Bären in Bühlertann.
Am Dienstag, 29. März, 18:00 Uhr, Monatsversammlung am Lehrbienenstand. Themen: Frühjahrsdurchsicht, Auswinterung, Baurahmen.

Schwenningen
Am Freitag, 11. März, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Wildpark“, Hölzle 9 in 78054 Villingen-Schwenningen. Bis Anfang März ist der letzte Bestelltermin für Varroamittel. Bitte beim Vorstand telefonisch oder per Mail mit Registriernummer bestellen.
Die Jahreshauptversammlung wird dieses Jahr voraussichtlich im Mai stattfinden.

Stuttgart
Jahreshauptversammlung am Donnerstag, 24. März 2022, 19:30 Uhr. Die Einladung erfolgt per E-Mail mit weiteren Informationen. Je nach Corona-Lage wird die Versammlung online oder in Präsenz stattfinden. Die Mitglieder werden rechtzeitig informiert.
Informationen hierzu und den weiteren Veranstaltungen des Imkerverein Stuttgart e.V. sind auf der Homepage www.imkervereinstuttgart.de zu entnehmen.

Tettnang-Friedrichshafen
Am Dienstag, 8. März 2022, Jahreshauptversammlung im Gemeindesaal St. Maria, Marienstr. 12, 88074 Meckenbeuren. Beginn: 19:30 Uhr. Thema: noch unbekannt. Referent: Herr Dr. Dr. Horn. Ob die Veranstaltung Corona-bedingt stattfindet, entnehmen Sie bitte der Homepage.

Tübingen
Am Freitag, 11. März, 19:30 Uhr, Lehrbienenstand Bläsiberg. Imkermeister Oeli Oelkrug informiert ausführlich und rechtzeitig über Varroose, wirksame Varroa-Behandlung und Bestandsbuchführung.

Ulm/Donau
Alle Kurstermine am Lehrbienenstand können (siehe www.imker-ulm.de) wohl wie geplant durchgeführt werden. Monatsversammlungen werden wahrscheinlich erst ab April oder Mai wieder in Präsenz stattfinden. Aktuelle Termine werden zusätzlich durch per Mail versandte Rundbriefe an Mitglieder bekannt gegeben. Diese findet man auch auf www.imker-ulm.de

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

Weinsberg
Voranzeige - Bitte vormerken!
Am Donnerstag, 7. April 2022, 19:00 Uhr, Gasthaus Rößle, Willsbach.
1. Hauptversammlung mit Bericht des Vorstands, Kassenbericht, Fragen der Mitglieder
2. Vortrag. Frau Sigrun Mittl, Diplom-Biologin, 07646 Bremsnitz
Unsere Bienenvölker leiden! Doch ein nachhaltiges und tiergerechtes Imkern ist möglich. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den Erkenntnissen mit wildlebenden Honigbienen zu, die auch bei uns in den Wäldern und Landschaften gesund überleben. Die Referentin zeigt uns die wissenschaftlichen Erkenntnisse auf und erläutert, wie sie in unsere Imkerpraxis umgesetzt werden können.
Bitte beachten Sie: Unsere Veranstaltungen sind von den Corona-Regeln des Landes Baden-Württemberg abhängig. Aktuelle Nachrichten erhalten alle Mitglieder kurzfristig per E-Mail.

Welzheimer Wald
Honigkurs am Samstag, 26. März - Näheres unter „Der Landesverband Württembergischer Imker informiert“, “Schulungskurse der Vereine“.

DER LANDESVERBAND WÜRTTEMBERGISCHER IMKER INFORMIERT

Präsident:	Dr. Dr. Helmut Horn	Tel.	(07153) 58115
Geschäftsstelle:	Olgastr. 23, 73262 Reichenbach	Fax:	(07153) 55515
Tel. Sprechzeiten:	Mo.–Fr. 9–12 Uhr	E-Mail:	info@lvwi.de
	Mo.–Mi. 13–17 Uhr	Internet:	www.lvwi.de

Vertreterversammlung 2022 des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V.

Am Samstag, 23. April 2022 findet in der Sandbühlhalle in 72511 Bingen, Römerstr. 30 die Vertreterversammlung 2022 des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V. statt.

Beginn 10:00 Uhr

Tagesordnung
1. Bericht des Vorstandes
2. Vorlage des Jahresabschlusses 2021
3. Bericht der Prüfer
4. Diskussion der Punkte 1 - 3
5. Beschlussfassung über
   a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2021
   b) Entlastung des Vorstandes für 2021
6. Wahl der Kassenprüfer 2022/2023
7. Behandlung der Anträge
8. Ehrungen
9. Sonstiges

Gemäß § 15 Abs. 5 der Satzung müssen Anträge zur Vertreterversammlung bis spätestens Freitag, 4. März 2022 schriftlich an den Vorstand gerichtet, bei der Geschäftsstelle in der Olgastr. 23 in 73262 Reichenbach/Fils, eingegangen sein.

Am 24. April findet aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie *kein Imkertag* und somit auch keine Vorträge statt.

Um die Personenzahl wegen Corona niedrig zu halten, findet die Vertreterversammlung nur für geladene Personen statt.
Die Einladung erfolgte postalisch.

Mitgliederversammlung 2022 der Gesellschaft zum Schutze der Natur und der Umwelt durch Bienenhaltung e.V.

Am Samstag, 23. April 2022 findet in der Sandbühlhalle in 72511 Bingen, Römerstr. 30 die Mitgliederversammlung 2022 der Gesellschaft zum Schutze der Natur und der Umwelt durch Bienenhaltung e.V. statt.

Die Versammlung findet im Anschluss an die Vertreterversammlung des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V. statt.

Tagesordnung
1. Bericht des Vorstandes
2. Vorlage des Jahresabschlusses 2021
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Diskussion der Punkte 1 - 3
5. Beschlussfassung über
   a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2021
   b) Entlastung des Vorstandes für 2021
6. Wahl der Rechnungsprüfer 2022/2023
7. Behandlung der Anträge
8. Ehrungen
9. Sonstiges

Gemäß § 14 der Satzung müssen Anträge, die auf die Tagesordnung gesetzt werden sollen, bis spätestens Freitag, 4. März 2022 schriftlich bei der Gesellschaft (Geschäftsstelle: Olgastr. 23, 73262 Reichenbach/Fils) gestellt werden.
Die Anträge bedürfen der schriftlichen Begründung.

Varroabekämpfungsmittel 2022
für Baden-Württemberg

Formivar 60% (Ameisensäure)	1 Liter	3,80 €
Oxuvar 5,7%	275 ml	4,80 €
ApiLifeVARr	1 Beutel mit 2 Verdunstungstafeln	2,10 €

Die Förderung kann nur von Imkern aus Baden-Württemberg mit Angabe der Völkerzahl wahrgenommen werden, die bei der Veterinärbehörde registriert sind.

Ohne Registriernummer ist keine Bestellung von Bekämpfungsmitteln möglich!

Bestelltermin: 15.03.2022

Gratulationen

zum 95. Geburtstag
BV Sigmaringen
10.01. Seyfried Viktor aus Krauchenwies (nachträglich)

zum 90. Geburtstag
BV Münsingen
01.01. Schmid Otto aus Pfronstetten (nachträglich)
30.03. Brändle Ernst aus Münsingen-Böttingen

zum 85. Geburtstag
BV Heidenheim
02.03. Stadler Anton aus Herbrechtingen
BV Heilbronn
26.03. Kniel Paul aus Bad Friedrichshall
BV Kirchheim
26.03. Lackinger Richard aus Weilheim
BV Münsingen
14.02. Beger Rudolf aus Münsingen-Buttenhausen (nachträglich)

zum 83. Geburtstag
BV Heidenheim
02.03. Bader Georg aus Medingen

zum 82. Geburtstag
BV Heidenheim
01.03. Danner Ernst aus Heidenheim

zum 75. Geburtstag
BV Backnang
23.03. Bobu Ionel aus Althütte

zum 70. Geburtstag
BV Heilbronn
31.03. Scheuber Bärbel aus Langenbrettach
BV Kirchheim
15.03. Bernauer Bruno aus Schlierbach

zum 65. Geburtstag
BV Murrhardt
19.03. Scheib Werner aus Murrhardt

zum 50. Geburtstag
BV Sigmaringen
24.01. Wägeli Robert aus Bärenthal (nachträglich)

zum 40. Geburtstag
BV Sigmaringen
16.01. Ehrhardt Stefan aus Stetten a.k.M. (nachträglich)
17.01. Schießl Patricia aus Langenargen (nachträglich)

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

Redaktionsschluss
Ausgabe Mai 2022 – 20. März 2022
Ausgabe Juni 2022 – 20. April 2022

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

Züchtertagung 2022 des Landesverbandes Württ. Imker e. V.

Züchter und Imker sind herzlich eingeladen zur Züchtertagung des LV Württemberg e.V. am Samstag, 12. März 2022 in Denkendorf

Es erwartet Sie ein interessanter Tag aus Praxis und Wissenschaft

Festhalle Denkendorf mit Restaurant Flair, Mühlhaldenstr. 111, 73770 Denkendorf, Tel. 0711 3461606

Beginn 10:00 Uhr
Ende ca. 15.00 Uuhr

Programm:

Zuchtbericht - Auswertung des Zuchtgeschehens, Vergabe Zuchtpokale
Leo Famulla, Zuchtobmann

Vortrag „Zuchtarbeit, Leistungsprüfung & Belegstellenarbeit an den Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf“
Tobias Nett, Imkermeister & Bienenzuchtberater

– Mittagspause –

Diskussion und Erfahrungsaustausch zur Leistungsprüfung und Körung nach den Zuchtrichtlinien des DIB
Leo Famulla, Zuchtobmann

Ihre Anmeldung ist zwingend erforderlich!
E-Mail: info@lvwi.de, Tel. (07153) 58115

Die Züchtertagung findet unter den zu diesem Zeitpunkt gültigen Corona-Regeln (Corona-Verordnung BW) statt; Der Landesverband behält sich aufgrund der Corona-Pandemie vor, die Züchtertagung kurzfristig abzusagen bzw. online durchzuführen.

Vom Landesverband bezuschusste Schulungsmaßnahme für Vereine!

Anträge auf Zuschuss zu Kosten von Schulungsmaßnahmen für Vereine nur über den Landesverband erhältlich.
Der LV hat auf das Thema der Schulungsmaßnahme und auf die Auswahl des Redners keinen Einfluss. Der LV prüft, ob die Schulungsmaßnahme entsprechend des Beschlusses des Gesamtvorstands zuschussfähig ist.

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

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

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

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

Kursgebühr:
½-tägige Kurse = 10,00 € (auch Online-Schulungen)
1- und 2-tägige Kurse = 20,00 € (auch Online-Schulungen)
Die Anfängerschulung ist kostenlos

Bezahlung der Kursgebühr bitte durch Überweisung an:
Volksbank Plochingen e. G.
IBAN: DE39 611 913 100 657 544 019
BIC: GENODES1VBP

Bei telefonischer und schriftlicher Anmeldung wird Ihre Anmeldung direkt in die Teilnehmerliste aufgenommen und ist 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 GELTEN DIE JEWEILS AKTUELLEN REGELUNGEN DER CORONA-SCHUTZVERORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG -

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, 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, 12. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsiberg, Tübingen.
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 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, 19. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Imkerschule des Landesverbandes in 73037 Göppingen-Eschenbach, Zillenhardtstr. 5. Teilnehmerkreis: Anfänger.
KURS AUSGEBUCHT
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, 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!

Arbeiten am Bienenvolk – Praxistag für Fortgeschrittene (*Ganztageskurs)*
Am Samstag, 7. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsiberg, 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.

KURS AUSGEBUCHT

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.

KURS AUSGEBUCHT

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.

KURS AUSGEBUCHT

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.

KURS AUSGEBUCHT

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.

KURS AUSGEBUCHT

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 Bläsiberg, Tübingen.
Kursinhalt: Was ist das Besondere an Bienenwachs und welche Funktion erfüllt es im Bienenvolk? Nach einem Theorieteil wird der Umgang mit Altwaben, Dampfwachsschmelzer und mit wassergekühlter Mittelwandgußform demonstriert und kann anschließend selbst geübt werden. Das Gießen von Kerzen aus gereinigtem Wachs bildet den Abschluss des Kurstages. Bitte bringen Sie Arbeitskleidung, bzw. Schutzkleidung mit.
Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.
Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Schulungskurse der Vereine

BV Bad Saulgau

Wir führen im Frühjahr 2022 wieder einen Einführungskurs zur Bienenhaltung durch. Der Lehrgang umfasst eine theoretische Einführung, und ab April, entsprechend dem Fortgang des Bienenjahres die praktischen Demonstrationen und Übungen an den Bienenvölkern. Hierzu laden wir freundlichst ein. Die Auftaktveranstaltung und der erste Kurstag finden am 09.03.2022 im Dorfgemeinschaftshaus in Bogenweiler statt. Beginn ist um 19:00 Uhr. Weitere Kursabende sind am 16. und 23. März 2022.
Die praktischen Demonstrationen und Übungen finden jeweils abends, im Abstand von ca. 7 bis 10 Tagen, in kleineren Gruppen statt. Die Termine hierfür werden an den Theorieabenden bekannt gegeben. Der Bezug von Bienenvölkern und Jungvölkern ist in das Kursprogramm ebenso eingebunden wie die Begleitung bei der selbständigen Völkerkontrolle.
Kursleiter ist Imkermeister Werner Gekeler aus Münsingen. Nähere Informationen erhalten Sie beim 1. Vorsitzenden Bernhard Fischer (Schießstattstr. 8, 88356 Ostrach, Tel. 0170-2822905, E-Mail: fischer-bo@outlook.de) und der Schriftführerin Marie-Therese Siedlitzki (E-Mail: marie-therese.siedlitzki@web.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 Fesseler, 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 Ehingen/Donau

Anfängerkurs
Wir führen ab März 2022 wieder einen Einführungskurs zur Bienenhaltung durch. Der Lehrgang umfasst eine theoretische Einführung, und ab April, entsprechend dem Fortgang des Bienenjahres die praktischen Demonstrationen und Übungen an den

Bienenvölkern. Hierzu laden wir freundlichst ein.
Die Auftaktveranstaltung und der erste Kurstag findet am 17.03.2022 im Hotel/Gasthof Schwanen in Ehingen, Schwanengasse (2G-Plus-Regelung) statt. Beginn ist um 19:30 Uhr. Weitere Kursabende sind am 23. und 31. März. 2022. Die praktischen Demonstrationen und Übungen finden jeweils abends, im Abstand von ca. 7 bis 10 Tagen, in zwei Gruppen statt. Die Termine hierfür werden an den Theorieabenden bekannt gegeben. Der Bezug von Bienenvölkern und Jungvölkern ist in das Kursprogramm ebenso eingebunden wie die Begleitung bei der selbständigen Völkerkontrolle.
Kursleiter ist Imkermeister Werner Gekeler Münsingen.
Nähere Informationen erhalten Sie bei Leonhard Hauler, Sonnenhalde 15, 89584 Ehingen, Tel. (07391) 4144, E-Mail: leonhard.h@uler.de und auf der Homepage www.imkerverein-ehingen.de.
Bei der Anmeldung bitte unbedingt E-Mail-Adresse und Tel-Nr. mit angeben.

BV Welzheimer Wald

Honigkurs
Am Samstag, 26. März 2022 führt der Bezirksimkerverein Welzheimer Wald e.V. einen Honigkurs in der Residenzstube Welzheim, Schorndorfer Straße 28 durch. Beginn ist um 9:00 Uhr, Ende gegen 17:00 Uhr. Es kann ein Mittagessen im Lokal eingenommen werden.
Albrecht Müller, Vereinsmitglied und Referent des Landesverbandes, vermittelt das Fachwissen über den Umgang des Honigs von der Ernte bis zum Verkauf an den Kunden und darüber hinaus. Behandelt werden u.a. die Themen: Honigernte, Honiglagerung, Umgang vor, während und nach dem Abfüllen, die richtige Vermarktung und natürlich die wesentlichen Qualitätsmerkmale und Inhaltsstoffe des Honigs.
Die Teilnehmer erhalten am Ende des Kurses, der nach den Richtlinien des Deutschen Imkerbundes (D.I.B.) durchgeführt wird, eine Teilnehmerbescheinigung. Der Kurs berechtigt zum Bezug und zur Nutzung der Gewährstreifen des D.I.B. Die Kursgebühr beträgt 20,00 €. Anmeldungen nimmt der Vereinsvorsitzende Werner Kugler, E-Mail: biv-welzheimerwald@online.de entgegen.

Do., 10.03.2022
Leistungsprüfung bei Bienenvölkern
Teil 1: Theorie und Einführung /
Nr. LT-OE-22

Titel:	Königinnen bewerten und auswählen
Uhrzeit:	10:00 - 16:30 Uhr
Zielgruppe:	Erfahrene Imker, mind. 5 Jahre Bienenhaltung inkl. Königinnenzucht (10 Völker)
Inhalte:	Genetische Unterschiede erkennen, Völkeraufbau und Führung, Bewertungen, Prüfung Varroatoleranz, VSH, Zuchtwertschätzprogramm beebreed, Beurteilung Zuchtschätzdaten, Zuchtauswahl und Anpaarungsplanung
Referenten:	Leo Famulla, Obmann für Bienenzucht und Bruno Binder-Köllhofer, Fachberater Imkerei
TN-Zahl:	mind. 12 Teilnehmer
Ort:	Gasthaus Kreuz, Oberreute 2, 78713 Schramberg-Sulgen
Anmeldung:	über die Homepage des Landesverbandes Badischer Imker e.V. https://badische-imker.de/ausbildung/imkerschule-oberentersbach-2

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

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

Der Wabenprofi
www.wabenprofi.de
Der Wabenprofi
Heiligenwiesen 6
70327 Stuttgart
info@wabenprofi.de Tel 0711/21309866

Foto: Ruedi Ritter

48. Weissacher Imkertag
des Regierungspräsidiums Stuttgart

E I N L A D U N G
zum ONLINE – Imkertag

Freitag, 11. März 2022
Das Programm und den Link zur Anmeldung finden Sie ab 12.02.2022 unter:

Fachberatung Imkerei - Regierungspräsidium Stuttgart (baden-wuerttemberg.de)

Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART

Sommerbunter Immentraum

Geht Ihnen beim Anblick dieses „Sommerbunten Immentraums“ nicht das Herz auf?

Jeder kann selbst eine Augen- und Bienenweide für Garten, Balkon und Freiflächen innerhalb des Wohngebiets anlegen. Auch kleinste Flächen eignen sich dafür und selbstverständlich auch der Bienengarten als Vorzeigeobjekt.

Für einen geringen Betrag und wenig Aufwand kann man sich eine bunte Blumenwiese anlegen, die über den ganzen Sommer, bis zum ersten Frost, Freude bereitet. Beobachten sie den Wachstumsprozess wie aus winzigen, schrumpeligen, schwarzbraunen Klümpchen und Körnchen grüne Stängel emporwachsen, die sich als Abschluss eine farbenfrohe Blütenkrone aufsetzen.

Jetzt beginnt der rege Besuch von Bienen, Hummeln, Schmetterlingen und Co. Nektar und Blütenstaub werden gesammelt und in den Bienenstock transportiert - eine willkommene Nahrungsquelle im Sommer und Herbst, wo an manchen Standorten wenig zu finden ist.

Viele Imker bemühen sich bereits um die Verbesserung der Bienenweide. Mit guten Beispielen vorangehen, dann finden sich Verbündete und Partner. Der Landesverband Württembergischer Imker unterstützt die Verbesserung der Bienenweide und bietet seit zwei Jahren die Blühmischung „Sommerbunter Immentraum“ an.

Beziehen kann man diese Blühmischung unter info@lvwi.de
Preise:
100 g = 5,00 € zzgl. Versandkosten
500 g = 24,00 € zzgl. Versandkosten

Für Imkervereine als Sammelbestellung oder Weiterverkauf ab 15 Stück:
100 g = 4,50 € zzgl. Versandkosten
500 g = 22,00 € zzgl. Versandkosten

Viel Erfolg und Freude an Ihrer bunten Blütenpracht wünscht Ihnen der Landesverband

Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf
Tierhaltung mit Tierhaltungsschule

Vom Bienenwachs zur Kerze
Kursdatum: 25.03.2022

Die Tierhaltungsschule Triesdorf veranstaltet am Freitag, 25.03.2022 von 9.00 bis ca. 16.00 Uhr einen Kurs „Vom Bienenwachs zur Kerze".
Eine gute Kerze wird erst ab einer gewissen Lagerzeit perfekt! Deshalb ist jetzt eine gute Zeit, die ersten Vorbereitungen für den Weihnachtsmarkt oder den Eigenbedarf im nächsten Winter zu treffen. Ob gerollt, gezogen oder in einer im Kurs selbst erstellten Form gegossen, ob schlicht oder verziert, die grundlegenden Techniken werden gezeigt und von den Kursteilnehmern angewandt. Ihre Form und die Ergebnisse Ihrer Arbeit dürfen Sie selbstverständlich mit nach Hause nehmen.
Für die Veranstaltung gelten die jeweils aktuellen Corona-Vorgaben. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine schriftliche Anmeldung unter www.triesdorf.de, Bildung & Veranstaltungen erforderlich. Weitere Informationen unter ths@triesdorf.de oder Telefonnummer 09826 18-3002.

Körkurs
Kursdatum: 29.03.2022

Die Tierhaltungsschule Triesdorf veranstaltet am Dienstag, 29.03.2022, von 9.00 Uhr bis ca. 16.00 Uhr für Imker einen „Körkurs".
Fachberater Johann Fischer erklärt im Kurs die Grundlagen der Vererbung sowie die Parameter für eine Körung von Zuchtvölkern. Neben der Erfassung und Beurteilung der Leistungsparameter (z. B. Honigleistung) und Eigenschaften (z. B. Sanftmut oder Schwarmtrieb) wird auch die Merkmalsbeurteilung vorgestellt. Sie ist notwendig, um die Rassezugehörigkeit überprüfen zu können. Damit lassen sich auch unerwünschte Einkreuzungen anderer Rassen erkennen. Für eine erfolgreiche und nachhaltige Zuchtauslese ist eine Körung der Zuchtvölker unerlässlich.
Für die Veranstaltung gelten die jeweils aktuellen Corona-Vorgaben. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine schriftliche Anmeldung unter www.triesdorf.de, Bildung & Veranstaltungen erforderlich.

Gezielte Trachtnutzung
Kursdatum: 09.03.2022

Die Tierhaltungsschule Triesdorf veranstaltet am Mittwoch, 09. März 2022 von 9.00 bis 16.00 Uhr einen Kurs zum Thema „Gezielte Trachtnutzung".
Nach dem Kennenlernen der zur Verfügung stehenden Nahrungsquellen für Bienen wird auf die klassische Trachtbeobachtung eingegangen. Die Teilnehmer lernen, worauf beim Transport von Bienen zu achten ist und durch die Nutzung von speziellen Trachten Sortenhonige produziert werden können. Weiterhin werden rechtliche Aspekte beim „Wandern mit Bienen" behandelt. Zuletzt werden Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung vorgestellt.
Für die Veranstaltung gelten die jeweils aktuellen Corona-Vorgaben. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine schriftliche Anmeldung unter www.triesdorf.de, Bildung & Veranstaltungen erforderlich. Weitere Informationen unter ths@triesdorf.de oder Telefonnummer 09826 18-3002.

Weitere Termine und Infos finden Sie unter
www.triesdorf.de

Anmeldeschluss ist jeweils fünf Arbeitstage vor der Veranstaltung. Bitte bei der Veröffentlichung berücksichtigen.

Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf
Tierhaltungsschule
Markgrafenstraße 12
91746 Weidenbach

Tel.: 09826 18-3002
Fax: 09826 18-3099
brigitte.nefzger@triesdorf.de
www.triesdorf.de

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

HESSEN

Beim LLH in Kirchhain ist zum 01.08.2022 eine Ausbildungsstelle zum

Tierwirt/in (m/w/d) in der Fachrichtung Imkerei (m/w/d)

zu besetzen. Die Regelmäßige Ausbildungsdauer beträgt 3 Jahre.

Einzelheiten zu Aufgaben- und Anforderungsprofil u. a. entnehmen Sie bitte dem vollständigen Ausschreibungstext unter
www.llh.hessen.de/ueber-uns/karriere-jobs/stellenangebote
Telefonische Auskunft erteilt Herr Ralph Büchler, Tel.: 06422 940613
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Zentrale,
Kölnische Straße 48–50, 34117 Kassel

Kennziffer:
09-2022

LLH

DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

März 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

Der Deutsche Imkerbund e. V. informiert im März 2022:
Liebe Imkerinnen und Imker, hier unsere neuen Informationen und Hinweise für Sie aus Ihrem *Haus des Imkers*. (Redaktionsschluss: 17.01.2022)

Vermarktungsplattform für Echten Deutschen Honig wächst

Nutzer der Marke *Echter Deutscher Honig* können seit Mitte 2021 online auf der von Ihnen gewünschten zentralen Plattform www.honigmarkt.info ihr Angebot bewerben. Trotz schlechter Ernteergebnisse im Jahr 2021 haben sich bereits rund 300 Imkereien eingetragen. Wir sind sicher: Da geht noch viel mehr! Gerade angesichts der Corona-Pandemie informieren sich viele Menschen zuerst über das Internet. Nutzen Sie diese Chance, um Ihre Imkerei und Ihren regional erzeugten Honig kostenlos zu präsentieren. Hinweis: Für die Richtigkeit und Aktualisierung der Informationen ist ausschließlich die teilnehmende Imkerei verantwortlich. Haben Sie Fragen zur Anmeldung oder Aktualisierung, melden Sie sich gerne bei uns in der Geschäftsstelle.

Beanstandungen sind vermeidbar - immer wieder Ärger mit dem MHD

Bereits seit 2004 ist die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) auch bei Honig verpflichtend. Aber noch immer kommt es zu Beanstandungen, weil das MHD fehlt oder falsch angegeben wird. Achtung: Die Lebensmittelkontrolle kennt hier keine Nachsicht, denn das MHD muss eindeutig und lesbar sein.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Angabe. Diese unterscheiden sich nach der Wortwahl, die dem MHD vorausgeht:

- Mindestens haltbar bis Ende: Hier genügt die Angabe Jahr bzw. Monat/Jahr oder
- Mindestens haltbar bis: Hier muss ein taggenaues Datum folgen.

Auf dem Gewährverschluss des D.I.B.-Imker-Honigglases ist seit 2011 die Angabe „Tag - Monat - Jahr“ durch den eingedruckten Text „Mindestens haltbar bis“ verpflichtend.

Fehler, die leider immer wieder auftreten, sind z. B. folgende:

Unzulässig ist die Angabe 0. für den Tag, da es keinen 0. Monatstag gibt (1). Ebenso unzulässig sind Striche für den Tag (2). Wichtig ist auch die Lesbarkeit des Datums (3).
Ein einmal aufgedrucktes oder aufgeschriebenes Datum darf außerdem nicht mit einem Aufkleber mit neuem Datum überklebt (4) werden. Es darf auch nicht überschrieben und auch kein weiteres MHD hinzugefügt werden (5).
Die Wahl des Datums richten Sie bitte stets nach Qualität und Sorte Ihres Honigs. Hier ist das Fachwissen Imkernder gefragt, denn nur sie kennen ihr wertvolles Erzeugnis und ihre Vermarktungswege. Das heißt: Stets sorgfältig abwägen und eher eine kürzere als eine zu lange Frist angeben, denn die Verbraucher sollen guten Honig verzehren und nicht lagern. Bei Lebensmitteln für Erzeuger gilt immer die Umkehr der Beweislast. Imkernde, die ihren Honig an Dritte abgeben, sind also stets in der Pflicht, plausibel nachzuweisen, dass jedes Glas Honig im einwandfreien Zustand vermarktet worden ist. Deshalb sollte von jeder Charge mit einem MHD ein Rückstellmuster für etwaige Beanstandungen vorhanden sein.

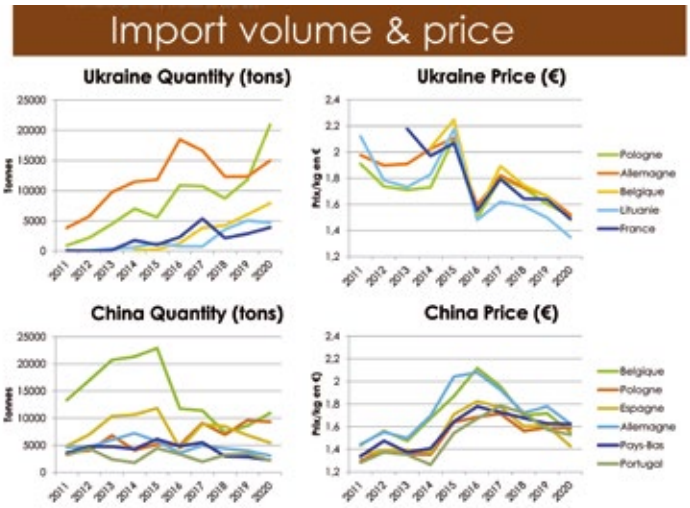
Merkblatt Honigsortenbezeichnungen angepasst

Wie in der letzten Ausgabe berichtet, hat unser Präsidium eine Erweiterung zulässiger Honigsortenbezeichnungen für das D.I.B.-Imker-Honigglas beschlossen. Das Gremium folgte damit der Empfehlung der Honigobleute unserer Mitgliedsverbände, eine Sortendeklarationen für Trachtgemische aus Tannen- und Edelkastanientracht zuzulassen. So kann nun, neben der bereits möglichen Doppelbezeichnung *Tannen-/Fichtenhonig*, auch die Sortendeklaration *Tannen-/Edelkastanienhonig* gewählt werden. Grund dafür ist, dass diese Trachtquellen in demselben Zeitraum vergleichbar ergiebig sein können, so dass keine von beiden überwiegt, aber jeweils beide zusammen das Aroma dieser häufig eng beieinander liegenden Trachtvorkommen im gewonnenen Honig prägen.
Neu wurde auch der Punkt 3.5.2. Honigtauhonig in unser Merkblatt „Honigsorten-Bezeichnungen“ aufgenommen. Diese allge-

meine, nicht sortenspezifische Bezeichnung, die bereits in der Honigverordnung verankert ist, soll dadurch künftig stärker im Honigmarkt etabliert und somit ins Bewusstsein der Verbraucherinnen und Verbraucher gerückt werden.
Das geänderte Merkblatt 3.4 „Honigsorten-Bezeichnungen" finden Sie auf unserer Homepage (Rubrik Downloads/Informationen zur Honiggewinnung).

Honig nicht verschleudern

2021 war nicht nur in Deutschland ein schlechtes Erntejahr, sondern in ganz Europa. Die Arbeitsgruppe Honig bei COPA/COCEGA schätzt die Ernteverluste auf 10 - 15 % im Vergleich zu 2020, welches bereits ein schlechtes Erntejahr war. Die Situation der europäischen Imkereibetriebe sei beunruhigend und schlechte Ernteergebnisse mittlerweile Standard. So erlebten die meisten europäischen Länder 2021 extreme Witterungsbedingungen. Fast überall war das Frühjahr kalt und zu nass. Hinzu kamen Dürreperioden in Südeuropa und zum ersten Mal seit Jahrzehnten auch in Finnland. In Belgien und Deutschland gab es regional Überschwemmungen, in Griechenland Waldbrände. Alle diese Extreme wirkten sich erheblich auf die Blütezeit aus und verkürzten die Flugzeiten der Bienen. Um dies zu kompensieren, mussten Imkereien in mehreren EU-Mitgliedstaaten Notfallanträge für die Fütterung der Bienen stellen. Hinzu kamen in einigen Mitgliedstaaten hohe Völkerverluste durch Bienenkrankheiten.
Währenddessen stiegen die Honigimporte kontinuierlich weiter an. 2020 beliefen sie sich auf einen Höchstwert von 174.885 Tonnen, ein Plus von 4,7 % im Vergleich zu 2019. Wichtigster Exporteur von Honig in die EU ist die Ukraine, welche ihren Marktanteil von 24,3 % 2018 auf 31,3 % 2020 (54.802 Tonnen) erhöht hat. Der durchschnittliche Honigpreis in der Ukraine ist von 1,83 €/kg 2018 auf 1,53 €/kg 2020 gesunken, während die durchschnittlichen Herstellungskosten in der EU bei rund 3,50 bis 4,00 €/kg liegen. Gleiches gilt für den zweitgrößten Honigexporteur nach Europa: China. Die Honigpreise sind von 1,51 €/kg 2018 auf 1,38 €/kg 2020 gefallen.



Quelle : International Trade Centre (www.intracen.org)

Unser Präsident Torsten Ellmann analysiert: „Wenn wir selbst weniger Honig ernten, dann gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder wir erhöhen die Produktion. Hier gibt es unterschiedlichste Ansätze. Oder die Fehlmenge wird importiert, weil der Markt stets eine ähnliche Honigmenge nachfragt. Es ist wichtig, dass jeder importierte Honig den strengen Qualitätsanforderungen der deutschen Honigverordnung entspricht und keine minderwertigen Nahrungsmittel eingeführt werden. Unser Echtheitsgebot für Honig schließt das Pasteurisieren und Erwärmen über 40 °C sowie die Trocknung des gewonnenen Honigs explizit aus. Bestimmung von HMF und Invertase bzw. Diastase sind obligatorisches Qualitätsparameter." Wir haben zu diesem Punkt mit dem Honig-Verband Deutschland aufgrund deckungsgleicher Interessen eine gemeinsame und verbandsübergreifende Stellungnahme erarbeitet. Diese wurde dem Bundeslandwirtschaftsministerium sowie den zuständigen Bereichen der EU-Kommission übergeben. Wir berichten dazu in D.I.B. AKTUELL 1/2022. Ebenso fordern wir seit Jahren eine eindeutige Herkunftsbezeichnung für Honige und Honigmischungen, die importiert werden, im Sinne der Verbraucherinformation.
Das, was wir für Importhonige fordern, gilt selbstverständlich auch für hierzulande gewonnene Honige. Eine Förderung des Direktabsatzes und der regionalen Vermarktung stehen für unseren Bundesverband im Vordergrund des Bemühens. Die Traditionsmarke *Echter Deutscher Honig* leistet dazu einen bedeutenden Beitrag, denn unser aller Anspruch muss ein qualitativ hochwertiges Produkt sein. Um das zu erreichen, ist eine gute imkerliche Praxis in allen Schritten der Honiggewinnung, aber auch die Nutzung entsprechender Analysemöglichkeiten der Honiguntersuchungsstellen unerlässlich. Ein so erzeugtes Lebensmittel verdient auch einen guten Preis und eine Wertschätzung. Betrachtet man die Preisentwicklung im Lebensmittelsektor, so hinkt die von heimischem Honig leider deutlich hinterher. Das Erntejahr 2021 hat wieder einmal gezeigt, wie wertvoll unser Honig ist.

Pilotprojekt im Lebensmittel-Einzelhandel

Im Oktober 20021 stellten zwei Vertreter der EDEKA-Gruppe Minden-Hannover unserem erweiterten Präsidium das Vermarktungsprojekt für Imker „Gemeinsam wachsen" vor. Sie machten das große Interesse des Einzelhandelskonzerns deutlich, regionale und qualitativ hochwertige Honige in den 1.469 EDEKA-Märkten in Ostwestfalen-Lippe, nahezu vollständig Niedersachsen, Bremen, Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt zu etablieren. Angesprochen sind in diesen Regionen insgesamt sieben unserer Mitgliedsverbände. Neben den bisher regionalen Initiativen einzelner Märkte erhalten seit 2021 zertifizierte Imkereien die Möglichkeit, ihren selbst gewonnenen Honig bei EDEKA Minden-Hannover zu vermarkten. Als Voraussetzung für die Zertifizierung gilt der Standard *QM Honig und Imkerei* der Landwirtschaftskammer NRW und des Landesverbandes Westfälischer und Lippischer Imker e.V. Den Standard finden Sie als Leitfaden unter https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/tierproduktion/bienenkunde/. Informationen zum Projekt und Ansprechpartner finden Interessierte unter https://verbund.edeka/verbund/mh/regionalit%C3%A4t/edeka-minden-hannover_regionalit%C3%A4t_04_2017.pdf.
Dieses Pilotprojekt steht nach unserer Einschätzung nicht in Konkurrenz zu anderen Vermarktungswegen unserer Mitglieder. Es zielt vielmehr darauf ab, lokal gewonnenen

Honig organisiert regional zu verkaufen und bietet eine Chance, Marktanteile vom ausländischen Honigangebot zurückzugewinnen.

Die rechtliche Seite

Wer Honig erntet und in Verkehr bringt, ist nach dem Lebensmittelrecht Lebensmittelunternehmer. Im Zuge dessen gelten für ihn zahlreiche rechtliche Bestimmungen, ebenso eine gute Hygienepraxis und betriebliche Eigenkontrollen als wichtige Vorbeugemaßnahmen, um ein sicheres Lebensmittel von hoher Qualität zu erzeugen. Auf unserer Homepage finden Sie in der Rubrik Downloads zu beiden Anforderungen entsprechenden Informationen und Arbeitshilfen:
(https://deutscherimkerbund.de/userfiles/downloads/satzung_richtlinien/Rechtliche_Bestimmungen_zur_Imkerei_2019.pdf
sowie
https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/tierproduktion/bienenkunde/formblaetter.htm).

Aktuelles zur Besteuerung

Imkereien, die ihren selbst gewonnenen Honig z. B. über Wiederverkäufer vermarkten, müssen dafür eine Rechnung als Beleg erstellen. Dabei ist die Umsatzsteuerpauschalierung für landwirtschaftliche Betriebe zu beachten, wenn der Jahresumsatz der Imkerei die Grenze von € 600.000 nicht übersteigt. Bis Ende 2021 galt als Berechnungsgrundlage ein pauschaler Umsatzsteuersatz von 10,7 %, den Imkernde nicht an das Finanzamt abführen müssen. Seit 01.01.2022 gelten nun 9,5 % als Durchschnittsatz für selbst gewonnene Bienenerzeugnisse (Primärprodukte), wie Honig. Die ausgewiesene Umsatzsteuer ist auch künftig grundsätzlich nicht an das Finanzamt abzuführen. Die Senkung des Umsatzsteuersatzes im Rahmen der Pauschalierung war aufgrund eines seitens der EU gegenüber Deutschland anhängigen Vertragsverletzungs- und Beihilfeverfahrens erforderlich geworden. Um weitere Rechtsstreitigkeiten und eine Rückzahlung von Geldern an die EU zu vermeiden, hat der Bundestag am 18.11.2021 den Durchschnittssatz um die oben genannten 1,2 % gesenkt. Weitere Informationen entnehmen Sie D.I.B. AKTUELL 1/2022.

Gewährverschlüsse für Neuanfänger - Angebot gilt auch 2022

Von unseren Mitgliedsverbänden autorisierte Referenten, die Honigschulungen in Theorie und Praxis zur Erlangung des Fachkundenachweises Honig (D.I.B.-Zertifikat) durchführen, können über deren Geschäftsstellen Ausgabelisten mit neutralen Gewährverschlüssen (ohne Adresseindruck = neutral) beziehen. So können an Schulungsteilnehmer (mit einer bereits bestehenden und nachgewiesenen Mitgliedschaft) direkt nach Zertifikaterhalt 100 gummierte neutrale Gewährverschlüsse ausgegeben werden. Dies ist auf der Ausgabeliste zu protokollieren. Die Geschäftsstellen unserer Mitgliedsverbände erhalten die Ausgabeliste zusammen mit einer begrenzten Anzahl an neutralen Gewährverschlüssen kurzfristig und kostenfrei direkt von unserem Servicebereich. Bei Fragen zur Abwicklung steht Ihnen Marc Juras aus unserem Serviceteam unter bestellung@imkerbund.de zur Verfügung.

Regeln und Besonderheiten zum Bezug von Gewährverschlüssen

Grundsätzliche Voraussetzungen für die **antragsfreie** Nutzung unserer Marke *Echter Deutscher Honig* und damit dem Bezug von Gewährverschlüssen zur Honigvermarktung sind folgende:

- Die Mitgliedschaft als natürliche Person in einem Ortsverein, der über einen unserer Mitgliedsverbände organisiert ist,
- die Haltung behördlich gemeldeter Honigbienenvölker unter Angabe der gehaltenen Völker sowie
- der Nachweis unseres Zertifikats für den Fachkundenachweis Honig als Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme an einer Honigschulung des imkernden Mitglieds

Immer wieder gehen bei uns Fragen von Institutionen ein, die ihren Honig im D.I.B.-Imker-Honigglas vermarkten wollen. Vielfach sind dies z. B. Schulimkereien oder auch Lehrbienenstände von Ortsvereinen. Grundsätzlich gilt: Auch hier ist die Markennutzung möglich und es gelten dazu folgende Bezugsregeln:

- Der Lehrbienenstand bzw. die Schulimkerei muss Vollmitglied bei einem unter dem Dach des Deutschen Imkerbundes e.V. organisierten Ortsvereins und
- die gehaltenen Honigbienenvölker müssen behördlich gemeldet und die Völkerzahl angegeben sein.
- <u>Sonderregel für Mitgliedschaften nicht natürlicher Personen:</u> Es muss eine natürliche Person benannt werden, die die Verantwortung für den als Mitglied geführten Lehrbienenstand bzw. die Schulimkerei trägt und einen Zertifikatsnachweis zur erfolgreichen Teilnahme an einer Honigschulung als Fachkundenachweis Honig erbringt. Hinweis: Die Mitgliedschaft dieser natürlichen Person in einem Ortsverein ist fakultativ.

Abfüllstellen besucht

Foto: Wolfgang Stöckmann (links) freute sich über den Besuch des D.I.B.-Präsidenten.

Im vergangenen Jahr besuchten unser Präsident und unser Geschäftsführer mehrere Abfüllstellen, die ein vertragliches Lizenzrecht zur Nutzung der Marke *Echter Deutscher Honig* besitzen. In Fachgesprächen in München, Braunschweig und zuletzt im Dezember in Gödenstorf ging es unter anderem um die lückenlose Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit von Honigen sowie um das aktuelle nationale und internationale Marktgeschehen und dessen Entwicklungstendenzen. Diesen fruchtbaren Austausch begrüßten jeweils beide Seiten. Er soll weiter und regelmäßig fortgesetzt werden. (Foto Stöckmann-Besuch)

Erfolg in Sachen Transparenzregister-Gebühren

Anfang letzten Jahres erhielten wir zahlreiche Meldungen von Imkerortsvereinen, die Gebührenbescheide der Bundesanzeiger Verlag GmbH zur Führung im Transparenzregister nach dem Geld-

wäschegesetz erhalten hatten. Die Vereine, die oftmals gemeinnützig anerkannt sind, protestierten gegen diese Verfahrensweise, da es neben der unangekündigten Kostenbelastung auch zusätzlichen Bürokratieaufwand für die ehrenamtlich Tätigen bedeutete. Die Bescheide stießen auch deshalb auf großes Unverständnis und führten zur Verärgerung, da es aufgrund des Automatismus der Überführung der erforderlichen Daten aus den Vereinsregistern in das Transparenzregister keinerlei Informationen zur Gebühr, Gebührenanpassungen in den Jahren und den Voraussetzungen für eine mögliche Befreiung gab. Zudem wurde beklagt, dass die Befreiung von Beiträgen zurückliegender Jahre ebenfalls nicht möglich war. Wir haben uns dieses Sachverhaltes unverzüglich angenommen. Unser Ziel war es, für unsere nahezu 2.750 Ortsvereine eine praktikable Regelung zu finden. Nach Einwendungen wurden die Vorschriften zum Transparenzregister zur Erleichterung vieler Vereine geändert. Es besteht nunmehr eine automatische Meldung von Daten der Vereine an das Transparenzregister (§ 20 a GwG). Rechtseinheiten, die einen steuerbegünstigten Zweck im Sinne der §§ 52 bis 54 Abgabenverordnung verfolgen, können sich für das Jahr 2021, das laufende und die zukünftigen Jahre befreien lassen. Die Bundesanzeiger-Verlag GmbH stellt dazu vereinfachte Formulare zur Beantragung der Gebührenbefreiung zur Verfügung. Sollten Sie noch kein entsprechendes Formular erhalten haben, raten wir zur Nachfrage bei der Bundesanzeiger-Verlag GmbH, um eine eventuelle Gebührenbefreiung wegen steuerbegünstigter Zwecke zu veranlassen. Für die Zukunft werden in diesen Fällen nach deren Mitteilung keine Gebührenbescheide mehr ergehen. Bitte beachten Sie, dass eine Befreiung für das Jahr 2021 nur bis spätestens 30.06.2022 beantragt werden kann. Weitere Informationen sowie das Formular finden Sie auch auf unserer Homepage in der Rubrik Downloads.

Bewerbungsfrist für nationales Jungimkertreffen beachten

In wenigen Tagen endet die Bewerbungsfrist für das 7. Nationale Jungimkertreffen. Dieses findet vom 13. bis 15. Mai 2022 in Ludwigsburg (Baden-Württemberg) statt. Unsere Mitgliedsverbände, die ein Team für diese Veranstaltung anmelden möchten, setzen sich bitte bis spätestens 31.03.2022 mit Verena Velten (verena.velten@imkerbund.de) in Verbindung. Alle Informationen zu den Teilnahmebedingungen haben wir unter https://deutscherimkerbund.de/390-Nationale_Jungimkertreffen zusammengefasst.

Lange Nacht der Bienenwissenschaft geplant

Vom 05. - 07.04.2022 führt die Arbeitsgemeinschaft (AG) der Institute für Bienenforschung ihre 69. AG-Jahrestagung durch. Wir planen derzeit, gemeinsam mit der AG als unserem wissenschaftlichen Beirat im direkten Anschluss an die diesjährige Tagung die Durchführung eines neuen virtuellen Veranstaltungskonzeptes. Unser Ziel ist es, mit diesem Format aktuelle, wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Bienenforschung in verständlicher Weise auch interessierten Imkerinnen und Imkern barriere- und kostenfrei anzubieten. Damit möchten wir gemeinsam mit der AG Praxis und Wissenschaft näher zusammenzubringen. ***Die 1. Lange Nacht der Bienenwissenschaft wird am 08.04.2022 virtuell stattfinden.*** Konkrete Themen standen zum Redaktionsschluss noch nicht fest. Sie finden nähere Informationen zur Veranstaltung zeitnah auf unserer Homepage. Wir freuen uns sehr, wenn Sie von unserem neuen Angebot Gebrauch machen.

Anfang Juli ist Tag der deutschen Imkerei

Werben Sie aktiv für die Imkerei!
Der bundesweite *Tag der deutschen Imkerei* am 2./3. Juli steht in diesem Jahr unter dem Motto: *Bienen helfen - Honig genießen - Klima schützen*.
Bitte beteiligen Sie sich mit Ihrem Imkerverein unter Beachtung jeweils geltender Corona-Bestimmungen wieder, um Bürgerinnen und Bürger zu informieren, aufzuklären und für lokal gewonnenen Honig zu gewinnen. Denn: Ohne Bienen kein regionaler Honig und vor allem keine Bestäubung vor Ort.
Viele Menschen wollen Wild- und Honigbienen helfen, wissen aber nicht genau wie. Hier sind Sie als Fachleute vor Ort gefragt, die Interessierten Antworten liefern können aufbrennende Fragen, wie z. B.:

- Wie geht es unseren Honig- und Wildbienen aktuell?
- Was haben Bienen mit dem Erhalt von Natur und Klima zu tun und welchen Einfluss haben Natur und Klima auf unsere Bienen?
- Welchen gesellschaftlichen und naturschützenden Beitrag leisten unsere Imkereien?
- Welchen Einfluss haben die klimatischen Veränderungen auf unsere Honigernten?
- Was kann jeder Einzelne für Bienen und Klimaschutz tun?

Wir empfehlen, zum *Tag der Deutschen Imkerei* auch kommunal Verantwortliche zu den angeführten Themen anzusprechen. Zudem stellen wir unseren Ortsvereinen wieder ein umfangreiches Informations- und Werbemittelpaket zu vergünstigen Konditionen bereit, das zu den Aktionstagen unterstützend eingesetzt werden soll. Mit Ausgabe 1/2022 von D.I.B. AKTUELL erhalten alle Vereinsvorsitzende das erforderliche Bestellformular zu diesem Aktionsangebot.
Die Bestellungen müssen uns bis zum 03.06.2022 vorliegen, damit eine rechtzeitige Auslieferung des gewünschten Materials erfolgen kann. Benötigen Sie Unterstützung für Ihre Publikationen in Form von Bild- oder Textmaterial, so rufen Sie einfach bei uns in der Geschäftsstelle an. Wir helfen gerne.
Wir werden trotz der fortdauernden Pandemie auch in diesem Jahr versuchen, Ihre geplanten Aktionen auf unserer Homepage zu veröffentlichen. Daher ist es uns wichtig, dass Sie uns auf dem Bestellformular Näheres zu Ihrer geplanten Veranstaltung mitteilen und vor allem auch Angaben zu Ort und Zeit. Anfragen für Informations- und Werbematerial kommen auch immer zum Weltbienentag (20. Mai). Da dieser auf einen Werktag fällt und viele Vereine den *Tag der deutschen Imkerei* neben der Öffentlichkeitsarbeit auch für die Präsentation ihrer Honige nutzen, wird unser Aktionsmaterial für das Juli-Wochenende ausgegeben. Ungeachtet dessen sollte der Weltbienentag aber auch für die lokale Pressearbeit genutzt werden. Wir werden unseren Obleuten für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und den Geschäftsstellen unserer Mitgliedsverbände für beide Anlässe entsprechende Pressetexte als Vorlage rechtzeitig zur Verfügung stellen.

HELMUT HINTERMEIER

Die Vogelwicke und ihre Gäste (Teil 7)

Die Vogelwicke (*Vicia cracca*) zählt zur ungefähr 150 Arten umfassenden Gattung der Wicken (*Vicia*) aus der Familie der Schmetterlingsblütler (*Fabaceae*). Die meisten Arten kommen in der nördlichen gemäßigten Zone der Alten wie der Neuen Welt vor, einige auch in Südamerika. Der botanische Artname wurde schon von Plinius für eine im Getreide wachsende Wicke gebraucht, deren Samen von Tauben sehr gerne gefressen wurden. Wie die deutschen Bestimmungswörter Ross-, Hunds-, Katzen- soll auch die Worthälfte Vogel- auf eine für den menschlichen Gebrauch nicht in Betracht kommende Pflanze hinweisen.

Abb. 01 - Honigbienen sammeln neben Nektar auch Blütenstaub in orangefarbenen Höschen. Foto: Y. Ieduc

Häufig und weit verbreitet

Die Vogelwicke ist vielerorts häufig und steigt vereinzelt bis zur Waldgrenze empor. Man findet sie in feuchten bis trockenen, mageren bis fetten Wiesen, an Feld- und Waldrändern, an Hecken und Böschungen. Sie ist eine Halbrosetten- und Kletterpflanze. Die Fiederblätter besitzen endständige Wickelranken, die aus umgewandelten Blattfiedern entstanden sind. Diese führen wie alle Ranken kreisende Suchbewegungen aus und reagieren auf Berührungsreize. Die 10 bis 40 prächtig blauen Blüten stehen in großen, einseitswendigen Trauben dicht zusammen. Dieser Zusammenschluss vieler Blüten und der Nektarreichtum sichern der Vogelwicke reichen Insektenbesuch. Die Blütezeit erstreckt sich von Juni bis August.

Abb. 02 - Die auch im Offenland vertretene Waldhummel ist regelmäßiger Blütengast. Foto: Ivar Leidus

Blüten mit Klappmechanismus

Nach Müller (1873) besitzen die Blüten keinen „Bürstenmechanismus“, wie häufig behauptet wird, sondern einen „Klappmechanismus“. Wenn die vormännlichen Blüten noch kaum die Hälfte ihrer vollen Größe erreicht haben, entleeren die Staubbeutel den Pollen um den behaarten Griffel. Die Narbe wird jedoch erst durch das Aufreißen ihrer Papillen empfängnisbereit. Die Flügel sind durch Ausstülpungen mit Einsackungen des Schiffchens fest verbunden, so dass bei Insektenbesuch mit den Flügeln das Schiffchen herabgedrückt wird. Nur Hummeln und Bienen vermögen den Klappmechanismus auszulösen. Beim Herabklappen des Schiffchens drückt sich die mit Pollen beladene Griffelbürste an den

Abb. 03 - Die langrüsselige Ackerhummel nutzt das reiche Nektarangebot. Foto: T. Quine

Bauch des Insekts. Nach mehrmaliger Wiederholung dieses Vorgangs ist die Griffelbürste frei von Pollen, die Narbenoberfläche abgewetzt. Sie ist nun klebrig und empfängnisbereit für den von weiteren Gästen mitgebrachten Fremdpollen.

Pollen für Wildbienen

Als Pollenquelle wird die Vogelwicke von 11 Wildbienenarten genutzt (Westrich 1990), darunter: Vierfleck-Pelzbiene (*Anthophora quadrifasciata*), Blaue Mauerbiene (*Osmia caerulescens*), Gelbspornige Stängel-Mauerbiene (*Osmia claviventris*), Sand-Blattschneiderbiene (*Megachile maritima*), Gebänderte Blattschneiderbiene (*Megachile circumcincta*).

Fünf Arten haben sich beim Pollensammeln auf die Familie der Schmetterlingsblütler spezialisiert: Wicken-Langhornbiene (*Eucera interrupta*), Juni-Langhornbiene (*Eucera longicornis*), Mai-Langhornbiene (*Eucera tuberculata*), Luzerne-Schwebebiene (*Melitturga clavicornis*), Große Harzbiene (*Trachusa byssina*). Die Zaunwicken-Sandbiene (*Andrena lathyri*) sammelt für ihre Brutzellen nur den Pollen der Gattung *Vicia*. Äußerst häufig ist die Honigbiene vertreten: Für die Ausbeutung des Nektars benötigt sie zwei bis drei Sekunden je Blüte, für das Abbürsten des Pollens sechs bis acht Sekunden (Müller 1873).

Nektar für Schmetterlinge

Das Nektarangebot der Vogelwicke lockt bis zu drei Dutzend Falterarten an (Ebert 1991): Vielfach bis sehr zahlreich beobachtet wurden: Senfweißling (*Leptidea sinapis*), Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), Rapsweißling (*Pieris napi*), Geißkleebläuling (*Plebejus argus*), Vogelwicken-Bläuling (*Plebicula amanda*), Ockergelber Braundickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*), Gestrichelter Braundickkopffalter (*Thymelicus lineolus*), Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes venatum*), Platterbsen-Widderchen (*Zygaena osterodensis*), Beilfleck-Widderchen (*Zygaena loti*) und Fensterschwärmerchen (*Thyris fenestrella*). Für diese Falter stellt die Vogelwicke lokal oder zeitweise eine Nektarquelle von großer Bedeutung dar. Mehrfach beobachtet wurden auch die folgenden Arten: Braunscheckiger Perlmuttfalter (*Clossiana selene*), Schachbrett (*Melanargia galathea*), Großes Ochsenauge, (*Maniola jurtina*), Kleebläuling (*Everes argiades*), Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Storchschnabel-

Abb. 04 - Der Zitronenfalter besitzt die längste Lebenserwartung heimischer Falterarten. Foto: Darkone

Abb. 05 - Der gefährdete Schwarze Apollo saugt gerne auf roten und blauen Blüten. Foto: Le loup Gris

Abb. 06 - Für den sehr flugaktiven Ockergelben Braundickkopffalter bildet der Nektar eine willkommene Energiequelle. Foto: GerritR

Abb. 07 - Das Hornklee-Widderchen lässt sich beim Nektarsaugen viel Zeit. Foto: Hectonichus

Bläuling (*Eumedonia eumedon*), Violetter Waldbläuling (*Cyaniris semiargus*).

Attraktiv für Ameisen

Dem aufmerksamen Betrachter entgeht nicht, dass man kaum ein Exemplar der Vogelwicke findet, das nicht von Ameisen bevölkert wird. Sie haben es auf den süßen Saft abgesehen, der auf der Unterseite der Nebenblätter oft in großen, glänzenden Tropfen ausgeschieden wird. Während Blütennektar eine Gegengabe der Pflanze an ihre Bestäuber darstellt, mag die Produktion des süßen Saftes außerhalb der Blüte (wie dies auch bei der Saatwicke, der Pferdebohne und einigen anderen Wicken zu beobachten ist) auf den ersten Blick wie eine Verschwendung erscheinen. Dies ist jedoch keineswegs der Fall: Ameisen sind bekanntlich eifrige Vertilger blattfressender Insekten und deren Larven und dürften daher für die Wicken bis zu einem gewissen Grad eine Art „Schutzgarde" bilden, denn sobald sich auf den Blättern ein Konsument einstellt, wird er alsbald ein Beute der bissigen Ameisen.

Abb. 07 - Die Flugzeit des Weißfleckwidderchens entspricht genau der Blütezeit der Vogelwicke. Foto: Jan Kamenicek.

Literatur:

Ebert, G. Hrsg. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Teil 1. Stuttgart.
Müller, H. (1873): Die Befruchtung der Blüten durch Insekten. Leipzig.
Westrich, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Teil 1 u. 2. Stuttgart.

Helmut Hintermeier
Ringstraße 2
91605 Gallmersgarten

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.

PD DR. PETER ROSENKRANZ & MITARBEITER

Bericht der Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim für das Jahr 2021

Inhalt

1. Personal & Organisation

Wissenschaftler*innen:
PD Dr. Peter Rosenkranz, Dr. Annette Schroeder, Dr. Ulrich Ernst. Im August wurde die Leiterstelle (Nachfolge Rosenkranz zum 1. Mai 2022) ausgeschrieben, im Dezember fanden die Auswahlgespräche statt.
Aus Drittmitteln finanziert:
Doris de Craigher (30%), Dr. Raghdan Alkattea, Vera Joedecke, Dr. Klaus Wallner, Dr. Claudia Garrido (ab September).
Labor:
Bozena Blind, Dana Böhm, Birgit Fritz, Manuela Schenk (je in Teilzeit).
Imkerei:
Rüdiger Gerlich (50%), Bernd Gieler, Doris de Craigher (50%).
Sekretariat:
Gabriele Zander (bis März), Karin Heisler (ab Mai).
Reinigung:
Rosa Schwarz.
Doktorand*innen:
Carolin Friedle, Elsa Friedrich, Melanie Marquardt, Carolin Rein, Victoria Seeburger, Lina Sprau, Manuel Treder.
Diplom/ Master/ Magister/ Bachelor:
Marius Blumenschein, Evin Erenler, Larissa Fellner, Jessica Fischle, Markus Grünke, Nina Häcker, Kira Nürk, Julia Renz, Juan Carlos Tlacaélel Vázquez.
Wissenschaftliche Hilfskräfte, Praktikant*innen:
Sandra Flörke, Mona Fritscher, Michael Glück, Sebastian Heintze, Tobias Hinderer, Cecile Landenberger, Luca Lang, Leon Reinhold, Kathrin Scharsich, Niklas Schädler, Anna-Lena Wahl, Renate Weißmann und viele unserer Examenskandidat*innen.
Imker in Kooperationsprojekten:
Wiederum haben sich viele Imker in den angewandten Langzeitprojekten (u. a. „Monitoringimker" im „DeBiMo", Imker beim Feldversuch „AS-PAD" und ImkerInnen aus dem DBIB/AG Süd für das Projekt „Varroabekämpfung in der erwerbsorientierten Imkerei") engagiert und uns wichtige Daten geliefert. Herzlichen Dank an alle Beteiligten für die gute und engagierte Zusammenarbeit!

Neubau:
Kurz vor Beginn der Bienensaison konnte endlich der Umzug vollzogen werden. Auch wenn Alt- und Neubau Luftlinie nur ca. 50m voneinander entfernt sind, war dies eine extreme arbeits- und zeitaufwendige Aktion, die sich über mehrere Wochen hinzog. Hinzu kam die Vorbereitung und Durchführung der Erstausstattung aller Büros und Funktionsräume inkl. Möblierung, Laboreinrichtungen und imkerlicher Betrieb; diese Arbeiten zogen sich über den gesamten Berichtszeitraum hin.
Am 25. Oktober fand dann die offizielle Übergabe des Neubaus im Rahmen einer Baufeier statt. Anwesend waren Vertreter des Universitätsbauamtes und der Universitätsleitung sowie zahlreiche Gäste, die entweder an Planung und Baumaßnahmen direkt beteiligt waren oder auf andere Art zum Gelingen dieses Langzeitprojektes beigetragen haben.

Bepflanzen der Vertikalwand in Hohenheim.

2. Arbeiten an der LAB im zweiten Jahr unter Corona-Bedingungen

Entgegen den Hoffnungen aller Beteiligten wurden Forschung, Lehre, Imkerfortbildung und Laborarbeiten auch in diesem Jahr durch die notwendigen Hygienemaßnahmen eingeschränkt. Größere Präsenzveranstaltungen fanden erneut nicht statt und in den Wintermonaten wurde - wenn möglich - Home-Office empfohlen oder gar angeordnet. Dies hatte wiederum v.a. Auswirkungen auf die imkerlichen Kurse und Fortbildungen, obwohl im Sommer zumindest einige Präsenzveranstaltungen stattfinden konnten (siehe Punkt 7 und 8). Die studentischen Bienenkurse wurden wiederum weitgehend digital abgehalten, wobei immerhin einige Demonstrationen im Freien am Bienenvolk möglich waren.
Erneut schafften wir es, Forschungsprojekte und Laborarbeiten fast wie geplant durchzuführen. Zum einen, weil viele Arbeiten im Freien durchgeführt werden konnten, zum anderen, weil das neue Gebäude mit großzügigen Räumen und neuester Lüftungstechnik auch „indoor-Arbeiten" unter Corona-Bedingungen möglich machte. Vor allem aber hat die gute Zusammenarbeit sowohl innerhalb der LAB als auch mit den Studierenden, Imkerverbänden, Projektpartnern und zuständigen Behörden zu einer letztendlich positiven Jahresbilanz geführt.

3. Imkerlicher Betrieb/ Versuchsvölker

Rüdiger Gerlich, Bernd Gieler, Doris de Craigher, Mitarbeiter der LAB

Im Frühjahr 2021 wurden knapp 150 Bienenvölker, 10 Fünfwabenableger und 25 Mini-Plus-Völker ausgewintert. Die frühe Volksentwicklung war zwar gut bis sehr gut, aber aufgrund der kühlen und feuchten Witterung blieb der Nektar- und Polleneintrag weit hinter den Vorjahren zurück, und damit stagnierte die Volksentwicklung. In unserer Region war 2021 das seit 50 Jahren schlechteste Honigjahr. Bereits ab Ende Mai und im Juni mussten etliche Völker zur Überbrückung zugefüttert (!) werden. Mit Ausnahme einzelner Honigwaben für Kurse im Rahmen des Kurses „Soziale Insekten" und des „Bienenblocks" wurde kein Honig geerntet, lediglich unsere „Regierungsbienen" am Standort Villa Reitzenstein brachten knapp 50 kg Ertrag.

Bei der Zuchtstoffabgabe im Mai/ Juni wurden insgesamt ca. 2.800 Larven abgegeben. Aufgrund der Pandemie und des Umzugs in den Neubau wurde auf größere Wanderungen verzichtet und die imkerlichen Tätigkeiten haben sich ausschließlich am Bedarf von Forschungsprojekten (Königinnen, Ableger, Mini-Plus) orientiert.

4. Honiguntersuchung, Qualitätskontrolle, Honiginhaltsstoffe

Dr. Raghdan Alkattea, Dana Böhm, Manuela Schenk, Dr. Annette Schroeder

Im Jahr 2021 fiel die Honigernte in Baden-Württemberg sehr gering aus, wodurch die Anzahl der Probeneinsendungen deutlich beeinflusst wurde. Insgesamt wurden 617 Honigproben untersucht, 607 davon waren einheimischer Herkunft und es wurden etwa 2.900 Einzelanalysen durchgeführt. Den größten Teil der Proben bildeten die Imkerproben aus Baden-Württemberg, die über die Landesverbände mit EU-Fördergeldern bezuschusst werden, gefolgt von den Proben der Württembergischen Honigprämierung, anderen Imkerproben und den Honigen der Marktkontrolle des DIB (Tab. 1). Durch notwendige Paralleluntersuchungen von Kontrollhonigen bei bestimmten Analysen (Invertaseaktivität, HMF-Gehalt) sowie Doppel- oder Dreifachbestimmungen zur endgültigen Absicherung der Analysenergebnisse erhöhte sich die Gesamtzahl der durchgeführten Analysen beträchtlich. Bei Zugrundelegung der DIB-Richtlinien wurden 23,7 % der einheimischen Honige beanstandet. Das sind mehr als doppelt so viele wie in den Vorjahren. Den größten Anteil hatten hierbei mit 17,3 % Honige mit überhöhtem Wassergehalt und mit 3,8 % Honige mit verringerter Invertaseaktivität. Letztere waren auch häufig durch höhere HMF-Gehalte gekennzeichnet. Überhöhte Wassergehalte traten hauptsächlich bei Blütenhonigen auf. Nur zwei der eingesandten Proben waren aufgrund von Fruchteintrag durch die Bienen nicht als Honig vermarktungsfähig. Ein Honig wies Anzeichen ausländischer Herkunft auf. Fünfundzwanzig einheimische Honige (4,1%) entsprachen nicht den lebensmittelrechtlichen Vorschriften und waren daher nicht verkehrsfähig, die meisten aufgrund abweichender Sensorik (angärig, rauchig, verschmutzt, Fremdaroma) oder aufgrund des überhöhten Wassergehalts.

Tab. 1: Untersuchte Honigproben des Jahres 2021

Herkunft	DIB-Proben	Honig-präm.(*)	EU-Proben (**)	Imker-proben	DeBiMo-Proben	Auslands-proben
Anzahl der Proben 3	2	238	226	86 2	1	11
Analysen:						
Wassergehalt 3	2	238	226	76 2	1	9
Invertase 3	2	238	226	59 -	-- 3	
Diastase -	-- 7	1	9	-	-- 4	
HMF	---	19 1	5	15 -	-- 4	
elektr. Leitfähigkeit	12 2	38 2	26 6	5	21 8	
Filtertest -	-- 2	38 -	-- -	-- -	-- -	--
Gewicht	---	238	---	---	---	---
Pollenanalysen	12 2	38 2	25 6	5	21 6	
Gesamtanalysen	88 1	.454 9	19 2	89 6	3	34

(*) Prämierungshonige: Honige aus der Badischen Honigprämierung

(**) EU-Proben: Honigproben aus Baden-Württemberg (Orientierungsproben), deren Untersuchung im Rahmen einer EU-Bezuschussung gefördert wird

Honigprämierung

Bei der Badischen Honigprämierung mit 238 Honiglosen war wie in den Vorjahren die Qualität der eingesandten Honige sehr gut. Da die Prämierung im Januar stattfand, stammten die zur Prämierung eingesandten Honige vorwiegend aus der 2020-iger Ernte. Der durchschnittliche Wassergehalt aller Proben betrug 15,2 % (12,9 bis 18,3 %), die Invertaseaktivität lag im Mittel bei 166 Units/kg (12 bis 457). Insgesamt wurden 24 Honige (10,1 %) der eingesandten Lose nicht prämiert. Die häufigsten Ausschlussgründe waren nicht ausreichend geklärter und schaumiger Honig, Fehler in der Aufmachung (falsche Deckeleinlage, falsches Glas) und verringerte Invertaseaktivität.

Ringversuche

Das Honiglabor beteiligte sich, wie in den Vorjahren an drei nationalen Ringversuchen und an einem internationalen Ringversuch, die alle erfolgreich durchgeführt werden konnten.

Untersuchung von Pollen, Bienenbrot und Futtersirup

Daneben wurden 20 Bienenbrotproben im Rahmen des DeBiMo-Projekts und 209 Pollenproben aus Projekten pollenanalytisch und 4 Futtersirupe auf Wärmeschäden, 3 davon zusätzlich auf ihre Zuckerspektren untersucht.

5. Rückstandsuntersuchungen in Bienenprodukten

Bozena Blind, Birgit Fritz, Dr. Annette Schroeder, Dr. Klaus Wallner

Rückstände von Varroa-Bekämpfungsmitteln im Honig

Durch die geringe Honigernte war das Probenaufkommen im Rückstandslabor auch deutlich niedriger als in den Vorjahren. Insgesamt wurden 1.107 einheimische Honigproben auf Rückstände analysiert, darunter 930 DIB-Marktkontrollproben, 31 Honige aus EU-geförderten Projekten verschiedener Landesverbände, 131 Honige aus Prämierungen der Landesverbände Rheinland-Pfalz und Hessen und Proben von Imkern und imkerlichen Organisationen, 11 Honige aus Versuchen der LAB und zusätzlich 4 Honige aus Italien. Nicht in dieser Auswertung erfasst sind Honig- und Futterproben, die im Zusammenhang mit der Erprobung von Versuchspräparaten und aus Feldversuchen mit Pflanzenschutzmitteln stehen. Unser Untersuchungsprogramm umfasst die gängigen Varroazide,

verschiedene Pflanzenschutzmittel vorrangig aus Blütenbehandlungen, auf Anfrage das Paradichlorbenzol aus der Wachsmottenbekämpfung und die Sulfonamide, die im Ausland teilweise noch gegen Amerikanische Faulbrut eingesetzt werden.
Rückstände der zugelassenen synthetischen Varroabekämpfungsmittel spielen mittlerweile eine untergeordnete Rolle. Erstmals (Vorjahr 0,4 %) ist in keinem einheimischen Honig der Perizin-Wirkstoff Coumaphos aufgetaucht. Auch in den eingesandten Auslandshonigen war der Wirkstoff nicht zu finden. Damit verschwindet ein weiterer, über Jahrzehnte für die Honigqualität prägender Wirkstoff.

Rückstände von Folbex VA Neu, von Bayvarol und dem bei uns nicht zugelassenem Apistan waren ebenfalls in keinem Honig nachweisbar. Amitraz, das seit 2016 offiziell auch in Deutschland eingesetzt werden darf, wurde in 6 Proben nachgewiesen. Die relativ hohe zulässige Höchstmenge bei Amitraz von 0,2 mg/kg sorgt auch dafür, dass Höchstmengenüberschreitungen kaum auftreten dürften.
Die vorwiegend im Ausland eingesetzten Wirkstoffe Acrinathrin, Chlorfenvinphos und Tetradifon wurden nicht gefunden. Auch Thymol und Paradichlorbenzol wurde in keinem der analysierten Honige nachgewiesen. Die Gruppe der Sulfonamide war ebenfalls in keinem der 15 daraufhin untersuchten Honige nachweisbar. Der imkerliche Einfluss auf die Rückstandsbelastung von Honig spielt erfreulicherweise fast schon eine vernachlässigbare Rolle.

Pflanzenschutzmittel im Honig

483 der eingesandten einheimischen Honige wurden auf Pflanzenschutzmittel untersucht. Der Großteil unserer einheimischen Honigsorten ist frei von Pflanzenschutzmittel-Rückständen, da viele landwirtschaftlichen Kulturen, in denen chemischer Pflanzenschutz betrieben wird, von Bienen gar nicht angeflogen werden, weil sie keinen Nektar liefern, wie z.B. Mais, Soja, Kartoffeln, Zuckerrüben, viele Gemüsesorten und alle Getreidearten. Rückstände treten v.a. dort auf, wo Pflanzenschutzmittel in attraktive blühende Kulturen (Raps, Obst) appliziert werden. Von den in der landwirtschaftlichen Praxis im Einsatz befindlichen Fungiziden konnten fünf Rapsfungizide, das Boscalid (9 %, Vorjahr 6,8 %), das Dimoxystrobin (8,9 %, Vorjahr 6,7 %) das Azoxystrobin (3,2 %, Vorjahr 3,8 %), das Prothioconazol (11 %, Vorjahr 4,1 %), und das Difenconazol (0,6 %, Vorjahr 1,3 %) gefunden werden. Aus dem Bereich Obstbau wurde das Fungizid Fluopyram (6,6 %, Vorjahr 0,5 %) nachgewiesen. In zwei Einzelproben konnte Isopyrazam gefunden werden. Bienenungefährlich eingestufte Präparate mit diesen Wirkstoffen dürfen gegen unterschiedliche Schadorganismen auch in blühenden Kulturen eingesetzt werden, weshalb Rückstände in Honig wahrscheinlich werden. Die zulässigen Höchstmengen liegen mit Ausnahme des Rapsfungizids Thiophanatmethyl (1,0 mg/kg) bei allen anderen Fungiziden bei 0,05 mg/kg. Die übrigen 20 Pilzbekämpfungsmittel im Untersuchungsprogramm sind im Bereich der Bestimmungsgrenzen von 0,01 mg/kg nicht aufgetaucht. Lediglich drei bienenungefährlich eingestufte Rapsinsektizide, Thiacloprid (5,4 %, Vorjahr 11,7 %), Acetamiprid (1 %, Vorjahr 1,6 %) und Fluvalinat (0,4 %) und das im Obstbau gebräuchliche Flonicamid (2,7 %) konnten nachgewiesen werden.
Die zulässige Höchstmenge liegt bei Thiacloprid bei 0,2 mg/kg, bei den beiden anderen insektiziden Wirkstoffen bei 0,05 mg/kg. Einige der Rapsspritzmittel konnten mit auffällig hohen Rückstandswerten in den Frühjahrsblütenhonigen gemessen werden und in vier Fällen kam es zu Höchstmengenüberschreitungen durch Fungizide. Die Rückstandswerte bei der überwiegenden Zahl der Proben liegt aber im niedrigen Bereich unter 0,02 mg/kg. Thiacloprid, als ehemals dominierender Wirkstoff für Rückstände im Frühjahrshonig, hat für die Blütenbehandlung im Raps ab 2021 keine Zulassung mehr. Allerdings durften gelagerte Vorräte noch aufgebraucht werden. Die minderbienengefährlich (B2) bzw. bienenungefährlich (B4) eingestuften Insektizide aus der Gruppe der Pyrethroide, Deltamethrin, beta-Cyfluthrin, lambda-Cyhalothrin und alpha-Cypermethrin waren nicht nachweisbar. Diese ehemals wichtigen Rapsinsektizide werden aufgrund der Resistenzentwicklung gegen viele Rapsschädlingen deutlich weniger eingesetzt und verlieren bis auf das tau-Fluvalinat weiter an Bedeutung. Auch in diesem Jahr muss der Raps wieder als ein Hauptwirkstofflieferant für Honigrückstände gesehen werden. Diese Rückstandsprobleme könnten durch den Einsatz der Dropleg-Technologie deutlich reduziert werden, weil dabei die Wirkstoffe erst unter den Blüten freigesetzt werden. Das Rückstandslabor hat sich erfolgreich an mehreren internationalen Honig-Pestizid-Ringversuchen beteiligt.

Rückstandsanalysen an Bienenwachsproben

Es wurden 186 (Vorjahr 518) Wachsproben aus dem In- und Ausland analysiert. Etwa ein Drittel der 143 einheimischen Proben und ein Großteil der 43 Auslandsproben (Schweiz, Österreich, Dänemark u.a.) stammten von Ökobetrieben, weshalb die Wachsergebnisse nicht repräsentativ für die aktuelle Rückstandssituation im Land sind. Neben den Ökokontroll-, Imker- und Verbandsproben kamen Wachsproben aus Versuchen der LAB zur Untersuchung.
Folbex VA Neu aus den Anfängen der Var-

roabekämpfung wurde lediglich in 2 (Vorjahr 21) Proben gefunden. Beide waren im unbedenklichen Spurenbereich <1 mg/kg belastet. Der Wirkstoff war im Vorjahr noch deutlich häufiger zu finden. Perizin-Rückstände waren, mit leicht steigender Tendenz, in 11 % (Vorjahr 8,1 %) der Proben in Mengen bis 10 mg/kg gefunden worden. Zwei Auslandsproben zeigten deutlich erhöhte Werte bis knapp 20 mg/kg, möglicherweise durch Anwendung des CheckMite-Streifens, der in einigen Nachbarländern zugelassen ist.

Fluvalinat (Apistan) wurde mit deutlich gefallener Tendenz in 7,6 % (Vorjahr 17,1 %) der einheimischen Proben im Bereich 0,5 bis 1 mg/kg festgestellt. Fluvalinat ist in Deutschland als Varroazid nicht zugelassen, als Spritzmittel darf es aber in der Landwirtschaft verwendet werden.

Thymol (Thymovar, Apilife VAR), das im Spurenbereich natürlicherweise im Bienenwachs vorkommen kann, wurde in 23 % (Vorjahr 7,1 %) der 30 analysierten Wachsproben gefunden. Der Belastungsbereich lag beim Großteil der Proben im unkritischen Bereich von 3-60 mg/kg. Andere varroazide Wirkstoffe, wie Chlorfenvinphos, Acrinathrin, Tetradifon und Flumethrin waren in keiner der Proben aus dem In- und Ausland messbar. Paradichlorbenzol (Imker-Globol) und das DEET aus einem früheren Bienenabwehrspray spielen ebenfalls keine Rolle mehr.

Amitraz (DMA) war in mehreren Proben mit Gehalten um 1 mg/kg nachweisbar.

Als erstrebenswerter Orientierungswert für Rückstände, z.B. in Mittelwänden, kann ein maximaler Gehalt von 0,5 mg/kg gesehen werden. Dies ist auch die langjährige Bestimmungsgrenze der Hohenheimer Wachsanalytik. Bei dieser Größenordnung findet weder eine messbare Auswanderung von Wirkstoffen in den Honig statt noch ist die Bienengesundheit gefährdet. Von den 10 Pflanzenschutzmittelwirkstoffen im Analysenprogramm mit Schwerpunkt Blütenbehandlungen konnte keiner im Bienenwachs nachgewiesen werden.

6. Forschungsprojekte

6.1 „DeBiMo" – Monitoringprojekt zu Überwinterungsverlusten

Doris de Craigher, Evin Erenler, Dr. Claudia Garrido, Dr. Annette Schroeder, PD Dr. Peter Rosenkranz, Dr. Victoria Seeburger

Im kooperativen Monitoringprojekt, finanziell unterstützt vom BMEL und den Ländern, konnten im Projektjahr 2020/2021 Daten von insgesamt 122 deutschen Imkereien erfasst und analysiert werden. Die Landesanstalt für Bienenkunde koordiniert bundesweit dieses Projekt.

Auch im letzten Jahr haben 20 baden-württembergische Imker mit je 10 Bienenvölkern am Projekt teilgenommen und es konnten unter anderem Daten zu Winterverlusten, Honigerträgen und dem Varroabefall erfasst werden. Der Varroabefall im Herbst 2020 war mit durchschnittlich 2,5 Milben pro 100 Bienen (Maximum: 38 Milben pro 100 Bienen!) fast identisch mit dem Befallsgrad des Vorjahres und liegt etwas unter dem deutschlandweiten Mittel von 3,6 Milben pro 100 Bienen. Die Winterverluste 2020/2021 der 200 Monitoring-Völker aus Baden-Württemberg lagen dementsprechend mit 12,8 % im Bereich des Vorjahres (12 %). Auffällig für 2021 war die hohe Belastung vieler Bienenvölker mit dem Darmparasiten Nosema spec. im Sommer und Herbst. Sie dürfte auf die bis September anhaltend kühle und feuchte Witterung zurückzuführen sein. Ebenfalls durch die Witterung beeinträchtigt betrug 2021 der durchschnittliche Honigertrag der DeBiMo-Imker in Baden-Württemberg mit 6,8 kg pro Volk nur ein Fünftel der Ernte vom letzten Jahr. Manche Imker hatten gar nicht geschleudert.

Ausführliche Berichte finden Sie unter www.bienenmonitoring.org.

6.2 „NutriBee" –Interaktion von abiotischen Stressoren und Nahrungslimitierung auf Bienengesundheit und Entwicklung von Jungvölkern im Freiland

Dr. Ulrich Ernst, Elsa Friedrich, Tobias Hinderer, Dr. Annette Schroeder, Dr. Klaus Wallner

In diesem neuen, vom BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) finanziell unterstützten, bundesweiten Kooperationsprojekt mit insgesamt 8 Verbundpartnern untersuchen wir die Auswirkungen von erhöhtem Stress auf die Entwicklung von Jungvölkern. Jungvölker (Ableger) sind in der Regel klein und haben daher nur eine geringe Pufferkapazität gegenüber äußeren Einflüssen. Hier studieren wir den Effekt von experimentell erzeugtem Nahrungsmangel und dem Eintrag von Pflanzenschutzmitteln, die in der Kombination möglicherweise eine größere Wirkung zeigen als wenn diese Stressfaktoren isoliert auftreten. Ein weiteres Teilprojekt hat die Entwicklung eines pollenanalytischen, automatisierten, Hochdurchsatz-Verfahrens auf Basis einer bildbasierten Durchflusszytometrie zur Bestimmung von Nahrungspflanzen zum Ziel. Untersucht wird u. a., ob diese Methode zuverlässig die botanische Herkunft der Pollenkörner bestimmen kann. Dazu wird unter anderem eine neue Vergleichssammlung von Pollen definierter Herkunft angelegt. Weitere Informationen finden Sie unter https://nutribee.julius-kuehn.de/.

6.3 Varroose-Bekämpfung/ Varroabiologie/ Bienenpathologie

6.3.1 Versuche mit Lithiumchlorid zur Varroa-Bekämpfung - „EAsy Life“

Markus Grünke, Carolin Rein, Julia Renz, PD Dr. Peter Rosenkranz

Dank der Zusage des BMEL für eine dreijährige Förderung des Projektes „EAsy Life“ konnten im Jahr 2021 die Versuche mit Lithiumchlorid (LiCl) weitergeführt werden. Ziel des Projektes ist es, eine geeignete Applikationsmethode von LiCl zur systemischen Bekämpfung der Varroa-Milbe zu entwickeln. Die Wirkung von LiCl wurde zunächst in brutfreien Völkern sowohl im Sommer als auch im Winter untersucht und mit den bislang zugelassenen Behandlungsmethoden verglichen. Dabei zeigte sich erneut die außerordentlich gute Wirksamkeit und Verträglichkeit sowie die einfache Anwendung von LiCl in brutfreien Völkern. Im Sommer wurden darüber hinaus Bienen- und Futterproben entnommen, um diese von der Core-Facility der Universität Hohenheim auf Lithium-Gehalte untersuchen zu lassen. Damit sollen die Verteilung des applizierten LiCl unter den Bienen und mögliche Kontaminationen von LiCl im Futter analysiert werden. Daneben wurden die Brutschäden genauer untersucht und die Schadschwelle bestimmt. Es bestätigte sich, dass eine gegenüber den Varroamilben wirksame Applikation von LiCl erheblich Brutschäden verursacht; eine Veröffentlichung hierzu wurde eingereicht. In weiteren Versuchen sollen alternative Applikationsmethoden untersucht werden, welche Brutschäden vermeiden. LiCl ist nicht zur Varroabekämpfung zugelassen!

6.3.2 (Neu)Zulassung von Ameisensäure zur Varroa-Bekämpfung

Bernd Gieler, Michael Glück, Dr. Ulrich Ernst, PD Dr. Peter Rosenkranz

Die bisherige Standardzulassung der organischen Säuren Ameisensäure (60%), Milchsäure, Oxalsäure wird im Frühjahr 2022 auslaufen, wobei die Produkte noch für eine Übergangszeit von 5 Jahren verwendet werden dürfen. Eine Neuzulassung kann nur durch ein Unternehmen durchgeführt werden und es werden Daten benötigt, die eine hohe Wirksamkeit bei gleichzeitig hohem Anwenderschutz belegen. In der Zusammenarbeit mit mehreren anderen Bieneninstituten in Deutschland wollen wir hierfür solche Daten generieren und allgemein bereitstellen, um damit interessierte Unternehmen bei einer solchen kostenintensiven Zulassung zu unterstützen. Wir haben zunächst nochmals verschiedene Parameter getestet, die die Effizienz der Ameisensäureverdunstung beeinflussen könnten. Untersucht wurden unter anderem der Effekt von verschiedenen Verdunstungssystemen (u.a. Nassenheider professional und Liebig Dispenser), verschiedenen Volksstärken (Ein- und Zweizarger) und verschiedenen Standorten. Die umfangreichen Daten werden derzeit statistisch ausgewertet; auf der Basis dieser Ergebnisse sollen die Versuche unter standardisierten Bedingungen weitergeführt werden.

6.3.3 Varroabekämpfung mit einem neu entwickelten Ameisensäure-Verdunstungssystem („AS-Pad“)

Dr. Stefan Berg, Nina Häcker, PD Dr. Peter Rosenkranz, Dr. Manuel Tritschler, Dr. Klaus Wallner

Zusammen mit dem Unternehmen Interbran Nature GmbH (Jan Schiemer, Jessica Steiner) und gefördert durch die Deutsche Bundestiftung Umwelt (DBU) wurde das im Jahr 2020 entwickelte „AS-PAD“ optimiert, indem die Diffusionseigenschaften der Folie, die Größe des Pads und die Füllung mit Perlit variiert wurden. Hierfür wurden gezielte Experimente unter unterschiedlichen Bedingungen mit unterschiedlichen Pads durchgeführt. Ab Sommer wurde ein Feldversuch mit ca. 30 Teilnehmern durchgeführt. Leider zeichnete sich der Spätsommer 2021 durch ungewöhnlich kühles und feuchtes Wetter aus, wodurch die Wirksamkeit der Ameisensäure (AS) bei allen Applikationsformen (Pad, Liebig-Dispenser, Nassenheider prof.) deutlich schlechter war als in den Vorjahren. Dies zeigte sich auch deutlich bei den Ergebnissen der o.a. Zulassungsversuchen zur AS 60% (6.3.2). Die Versuche sollen in 2022 weitergeführt werden, wobei durch unterschiedliche Größen der Pads die AS-Verdunstung besser gesteuert werden soll.

6.3.4 Projekt zur Analyse von Varroabehandlungskonzepten in der erwerbsorientierten Imkerei

Marius Blumenschein, Raphael Buck, Sebastian Heintze, Prof. Christian Lippert, Christoph Soter, PD Dr. Peter Rosenkranz

In der vom MLR und der Gesellschaft der Freunde unterstützten Masterarbeit wurden Varroabehandlungskonzepte in der erwerbsorientierten Imkerei (> 30 Bienenvölker) zunächst im Rahmen einer online-Umfrage bei 67 Imkereien bzgl. eingesetzter Arzneimittel, Kosten, Wirksamkeit und Anwendungsprobleme im Detail analysiert. Dabei zeigte sich u.a., dass (a) überwiegend die organischen Säuren verwendet werden, (b) fast alle eine Varroadiagnose durchführen, (c) die Teilnehmer mit Anwenderfreundlichkeit und Wirksamkeit der Bekämpfungsmittel unzufrieden sind und (d) bereit wären, für „gute“ Bekämpfungsmittel auch mehr zu bezahlen.

Im zweiten Projektteil wurden die Durchführung und Wirksamkeit der Varroabekämpfungsmaßnahmen in zwei Berufsimkereien, die sich hinsichtlich Standorte und Betriebsweise unterschieden, über die gesamte Bekämpfungssaison erfasst. Dabei wurden u.a. bei 280 Völkern regelmäßig die Bodeneinlagen kontrolliert (und dabei insgesamt über 300.000 Milben gezählt!) sowie Volksstärke und Überwinterung dokumentiert. Diese umfangreichen und sehr spannenden Ergebnisse wurden inzwischen in der Masterarbeit von Marius Blumenschein sowie u.a. auf dem Berufsimkertag in Friedrichshafen vorgestellt. Besonders erwähnt werden muss das große Engagement des gesamten Vorstandes der BDIB/ AG Süd (Deutscher Berufs- und Erwerbsimkerbund) und der beiden beteiligten Erwerbsimker sowie allen an der Onlineumfrage beteiligten Imker*innen.

6.3.5 Selektion von Bienenvölkern auf Varroa-sensitive Hygiene („SET-Bie“)

Birgit Gessler, Prof. Dr. Martin Hasselmann, Gerhard Kottek, Melanie Liebsch, PD Dr. Peter Rosenkranz, Lina Sprau, (und viele Projektimker und WiHi)

Ziel des zusammen mit dem Fachgebiet Populationsgenomik durchgeführten Projekts ist die Etablierung varroatoleranter Bienen auf Basis der Varroa-sensitiven Hygiene (VSH) sowie die Identifizierung der zugrundeliegenden genetischen Mechanismen. Weitere Beteiligte sind neben der Landsiedlung Baden-Württemberg GmbH (Projektleitung) mehrere Imker aus Baden-Württemberg, die Imkerverbände Baden, Württemberg und Buckfast Süd, die Universität Tübingen und die Arista-Stiftung. Gefördert wird das Projekt über die Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) gemeinsam von EU und MLR.

Auch dieses Jahr konnten alle Versuche und gemeinsame Auswertungen trotz der Corona-Problematik wie geplant durchgeführt werden. Es wurden 407 Königinnen künstlich besamt (2020: 424; 2019: 311), diese wurden in MiniPlus Völker gehalten und 10 Tage vor der Auswertung Ende Juli

2021 mit 180 Milben infiziert. 222 Königinnen konnten bei einer 3 tägigen Auszählung unter Einhaltung des Hygienekonzept ausgewertet werden (2020: 211; 2019: 126). Anschließend wurden 41 Völker unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien ausgewählt und für die Probenahme zur genetischen Analyse und Versuche zur künstlichen Infektion von Brutzellen an die Universität Hohenheim gebracht. Durch die Infektion einzelner Brutzellen mit Varroamilben kann die direkte Reaktion der adulten Bienen auf die befallene Brutzelle erfasst werden. 2021 konnten erste genetische Analysen durchgeführt werden, die erste spannende Tendenzen zeigen. Jedoch muss die große Menge an Daten noch ausgewertet werden. Ein Zwischenbericht des Projekts wird in Imkerzeitungen veröffentlicht werden und weitere Informationen finden Sie unter https://setbie.uni-hohenheim.de/.

6.4 Bienenprodukte

6.4.1 Botanische, zoologische und geographische Identifizierung von Honigtauhonig „BoogIH“

Dr. Victoria Seeburger, Dr. Annette Schroeder

Das Projekt konnte im vorangegangenen Jahr abgeschlossen werden. Ein Vergleich der bei den Projektpartnern entwickelten verschiedenen Methoden zur Sortendifferenzierung führte leider nicht zu einer einheitlich anwendbaren Analysemethode. Kombinationen verschiedener Analyseparameter lassen Sorteneinteilungen zu. Diese sind jedoch sehr aufwendig (Gerätausstattung, Arbeitszeit, Statistik), so dass eine kostengünstige, einfache, zur Routineanalytik geeignete Methode leider noch nicht zur Verfügung steht. Interessante Ergebnisse zu Umweltbedingungen, die Einfluss auf die Melezitoseproduktion haben, konnten ermittelt werden. So zeigte sich, dass vor allem warme und trockene Bedingungen, die zu einem Trockenstress der Wirtspflanzen führen, die Melezitoseproduktion durch die Honigtauerzeuger steigern. Probleme bereitet hier vor allem die flachwurzelnde Fichte je nach Standort und Witterung.

6.4.2 Differenzierung von Honigtau mittels Fourier-transformierter Infrarotspektroskopie (FT-IR) zur Unterscheidung von Tannen- und Fichtenhonigen

Jessica Fischle, Dr. Annette Schroeder

Im Rahmen ihrer Masterarbeit analysierte Jessica Fischle die Honigtauproben aus dem BoogIH-Projekt aus den Jahren 2017-2019, von ihr selbst gesammelte Honigtauproben aus 2020 sowie unterschiedliche Honigtauhonigproben. Es wurde geprüft, ob es möglich ist mittels Infrarotspektroskopie Tannen- und Fichtenhonigtau und dadurch auch die daraus entstehenden Honige zu unterscheiden. Des Weiteren war von Interesse, ob auch der zoologische Ursprung, d.h. die für den Honigtau verantwortliche Lausart, unterschieden werden kann. Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf eine begrenzte Möglichkeit der Sortendifferenzierung durch FT-IR zu.

6.4.3 Wachsverfälschung im einheimischen Bienenwachs

Bozena Blind, Dr. Klaus Wallner

Die Verfälschung von Bienenwachs mit Stearin und Paraffin ist ein großes Problem für die Bienengesundheit und die Produktion naturbelassener Bienenprodukte. Mit einem an der LAB etablierten Nachweisverfahren können Paraffin- oder Stearin-Verfälschungen ab 1% sicher bestimmt werden. Im letzten Jahr wurden von Imkern 34 Wachsproben eingesandt. Eine Probe war mit max. 5% Stearin verfälscht. Zwei weitere Proben mit knapp 5% Paraffin. Stearin kann bereits ab einer Zumischung von 7% zum raschen Absterben von Bienenlarven führen. Paraffin führt bei hohen Verfälschungsgraden zu instabilem Wabenbau.

6.5 Bienenschutz / Eintrag von Pflanzenschutzmitteln / Rückstände

6.5.1 Mitwirkung beim „NOcsPS – Projekt“

Birgit Fritz, Dr. Klaus Wallner

Im Verbundprojekt NOcsPS - Projekt (LaNdwirtschaft 4.0 Ohne chemisch-synthetischen PflanzenSchutz, gefördert vom BMBF) der Universität Hohenheim wird seit 2019 mit zahlreichen Parzellenversuchen untersucht, ob bei bestimmten Kulturen (Mais, Winterweizen, Soja) ganz auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verzichtet werden kann. Möglich werden soll dies durch computergestützte Verfahren zur Unkrautbeseitigung sowie spezielle Bodenbearbeitungs- und optimierte Düngeverfahren. Die LAB übernimmt in diesem Projekt einen Teilaspekt zur Analyse von Guttationswasser. Dabei wird untersucht, ob Pflanzenschutzmittel aus dem Vorjahr noch nachweisbar sind und wie sie ggf. weiter abgebaut werden. Die Analyseergebnisse der gesammelten Proben werden für das Frühjahr 2022 erwartet.

6.5.2 Zuckerrüben-Monitoring

Elsa Friedrich, Dr. Klaus Wallner

Im Rahmen einer Notfallzulassung kam 2021 auf begrenzten Flächen auch in Baden-Württemberg pilliertes Zuckerrübensaatgut mit dem insektiziden Beizwirkstoff Thiamethoxam zum Einsatz. Auf einem der landwirtschaftlichen Versuchsbetriebe der Uni Hohenheim wurden insgesamt 8 ha mit diesem Saatgut bestellt. Thiamethoxam gehört zur umstrittenen Wirkstoff-

gruppe der Neonicotinoide, die bekanntermaßen hoch toxisch sind, wenn Bienen damit in Kontakt kommen. Im Rahmen des Monitorings sollte der Frage nachgegangen werden, ob während der Saat Beizstaub entstehen kann, bzw. ob durch Staunässeereignisse oder durch Guttation der Rüben Wasserquellen entstehen, die für Bienen giftig werden könnten. Darüber hinaus wurde geprüft, ob blühendes Unkraut in den Rübenflächen einen für Bienen giftigen Pollen- oder Nektar freisetzt. Das Monitoring war verpflichtender Teil dieser Notfallzulassung, die zum Jahresende 2021 ausgelaufen ist. Finanziell unterstützt wurde das Projekt durch das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg.

6.5.3 Rückstandsrisiko für Honig durch Acetamiprid

Birgit Fritz, Dr. Klaus Wallner

Die Zahl der für den Rapsanbau verfügbaren Insektizide ist durch den endgültigen Wegfall von Thiacloprid für die Blütenbehandlung weiter geschrumpft. Auf der anderen Seite weitet sich die Resistenz der Schadinsekten gegenüber den verbliebenen Wirkstoffen ständig aus. Theoretisch könnten die B4 Präparate Mospilan bzw. Danjiri aus der Gruppe der Neonicotinoide für die Bekämpfung von Schadinsekten in der Blühphase des Rapses zur Anwendung kommen. Der Wirkstoff Acetamiprid ist gut wasserlöslich und wird auch im Saftstrom der behandelten Pflanzen transportiert. Wir haben eine derartige Anwendung simuliert und geprüft, ob Rückstände im Rapshonig zu erwarten sind. Die Ergebnisse zeigten, dass Rückstände weit über den zulässigen Größenordnungen entstehen können. Durch Beiträge in den landwirtschaftlichen Fachblättern wurden die Rapsbauern auf diese Zusammenhänge aufmerksam gemacht und davon abgeraten, Acetamiprid-haltige Pflanzenschutzmittel während der Blüte einzusetzen. Zwischenzeitlich hat die Zulassungsbehörde offiziell die Anwendung dieser Präparate in offene Blüten untersagt.

6.6 Bestäubung, Trachtverbesserung, nachwachsende Rohstoffe

6.6.1 Pollensammelverhalten von Mauerbienen (Osmia sp.) bei Ansiedlung in Steinobstanlagen

Dr. Raghdan Alkattea, Dr. Annette Schroeder

In Zusammenarbeit mit dem Obsthof Sattler, Koblenz wurden Pollenproben von Mauerbienen mikroskopisch analysiert, um zu ermitteln, inwieweit die in den Obstanlagen angesiedelten Mauerbienen auch tatsächlich den Bestand befliegen und zur Bestäubung beitragen. Die Ergebnisse zeigen, dass nur etwa 15 % der untersuchten Proben tatsächlich Pollen der Obstanlagen aufwiesen und dass Walnuss- und Eichenpollen für Mauerbienen interessante Pollenquellen darstellen.

6.6.2 „BioVa“: Schutz und Förderung der biologischen Vielfalt von Bestäubern im urbanen Raum

Prof. Dr. Martin Dieterich, Vera Joedecke, Kira Nürk, PD Dr. Peter Rosenkranz, Ute Ruttensperger, Kathrin Scharsich, Manuel Treder

Das Projekt „BioVa“ untersucht biodiversitätsfördernde Maßnahmen und möchte damit eine Grundlage schaffen, anhand derer sinnvolle Maßnahmen zum Schutz von Bestäuberinsekten im urbanen Raum abgeleitet und optimiert werden können. Die Versuche des Projektes sind nun weitgehend abgeschlossen und werden aktuell noch abschließend aufbereitet und veröffentlicht. So wurden zum einen Pflanzflächen und Nisthabitate hinsichtlich ihrer Bestäuberfreundlichkeit über zwei Jahre untersucht sowie Habitatqualitäten im urbanen Raum klassifiziert. Dabei arbeiten die LVG Heidelberg und die LAB mit dem Verband für Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e.V., Kommunen und weiteren planerischen Partnern zusammen. Zum anderen wurde die Eignung von blühenden Fassadenbegrünungen mit integrierten Nisteinheiten als zukunftsorientierte Nahrungs- und Nistgrundlage für Bestäuber in bebauten Gebieten geprüft. Auch wurden das Belohnungssystem der verwendeten Pflanzen sowie die Belegung der Nisteinheiten mittels DNA-Analysen untersucht.

Die Ergebnisse zeigen, dass Fassadenbegrünungen bei geeigneter Gestaltung ähnlich attraktiv sein können wie herkömmliche Pflanzbeete. Somit könnten diese einen wichtigen Beitrag zur Biotopvernetzung und Förderung von Bestäubern in Städten leisten.

Auch die untersuchten städtischen Pflanzungen zeigten sich attraktiv für vielfältige Bestäuber. Aus den über 190 untersuchten Arten & Sorten konnten nun Pflanzen ermittelt werden, die besonders zur Förderung von Bestäubern geeignet sind. Die Ergebnisse der Zuflugswerte werden im Online Sortenfinder der LVG Heidelberg abrufbar sein (https://lvg-sortenfinder.de/). Außerdem werden diese mit vielen weiteren Ergebnissen und Infos rund um die Anlage bestäuberfreundlicher Pflanzungen zeitnah in Form eines Handlungsleitfadens veröffentlicht. Das BioVa-Projekt wird durch das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt des Landes Baden-Württemberg gefördert. Ab April 2022 schließt ein neues Projekt zum Thema Sicherung und Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität im urbanen Raum (Urbane Biodiversität) an das im März endende BioVa-Projekt an.

6.6.3 „BioVa“: Untersuchung anthropogener elektromagnetischer Strahlung als Stressor bei Bestäubern

Marius Blumenschein, Larissa Fellner, Prof. Dr. Martin Hasselmann, Marcus Müller, PD Dr. Peter Rosenkranz, Prof. Dr.-Ing. Laurent Schmalen, Manuel Treder

Die von technischen Anlagen emittierte elektromagnetische Strahlung ist eine Form der Umweltbelastung und ein möglicher, aber bisher kaum untersuchter Stressfaktor für Bienen und andere Bestäuber. Damit stellt diese einen potenziellen Störfaktor für die Biodiversität dar. Bereits im Vorjahr wurden zur Überprüfung möglicher Effekte auf Honigbienen 8 Mini-Plus-Völker über 3 Monate einem definierten elektromagnetischen Feld ausgesetzt und die Auswirkungen auf Brutentwicklung, Lebensdauer und Heimfindevermögen im Vergleich zu 8 unbestrahlten Kontrollvölkern untersucht. Unter der Verwendung der vom KIT Karlsruhe zur Verfügung gestellten professionellen und reproduzierbaren Strahlenquelle wurden die Versuche in diesem Jahr nun vertieft und um Orientierungsversuche mit Hummeln (Bombus terrestris) erweitert. Zudem liegen nun erste interessante Ergebnisse der Transkriptom-Analysen vor, durch die wir Information über mögliche Änderungen in der Genexpression der bestrahlten Bienen erhalten. Eine Veröffentlichung ist in Vorbereitung.

6.7 Studentische Forschungsprojekte im Rahmen des „Humboldt-Reloaded“-Programms der Universität Hohenheim

Hannah Barbon, Sina Ehlert, Dr. Ulrich Ernst, Felix Götz, Felix Köhler, Evelyn Kraus, Jaspar Lütke, Grazia de Tulio, Céline Uhlmann

Im Rahmen dieses Programms sollen Studierende frühzeitig die Möglichkeit haben,

erste Erfahrungen in der Forschung zu sammeln. In kleinen eigenen Projekten sollen sie Fragen untersuchen, die auch für die betreuenden Wissenschaftler von Interesse sind.
Wir haben insgesamt 6 solcher Projekte durchgeführt. Vier Studierende haben untersucht, inwieweit kürzlich identifizierte Königinnenpheromone von Honigbienen und Hummeln die Fruchtbarkeit von Arbeiterinnen im Käfigversuch beeinflussen. In diesen Experimenten konnte kein Unterschied zwischen der Behandlung mit Königinnenpheromon und der Kontrolle festgestellt werden, d.h. die Arbeiterinnen haben sich nicht vorgaukeln lassen, eine Königin sei vorhanden. Ein weiterer Studierender hat sich in einer Literaturstudie mit der Frage auseinandergesetzt, ob Honigbienen eine Konkurrenz für Wildbienen darstellen könnten. Eine erste Auswertung der im Jahr 2020 veröffentlichten Literatur ergab, dass die Mehrheit der Studien das Potential eines negativen Einflusses sehen, dass aber die Daten nicht eindeutig nachweisen, dass Wildbienenpopulationen tatsächlich aufgrund der Anwesenheit von Honigbienen zurückgehen. Es wurde deutlich, dass es auf die Rahmenbedingungen der Studien ankommt und es noch viel Forschungsbedarf für methodisch solide Studien gibt.
Diese Aktivitäten waren für Betreuer und Studierende gleichermaßen fruchtbar und werden weitergeführt; sie bieten die Möglichkeit kleine Forschungsfragen anzugehen und zukünftige Kandidat*innen für Bachelor- und Masterarbeiten zu rekrutieren.

7. Vorlesungen, universitäre Lehre, imkerliche Fortbildungen

- Unser 4-wöchiges Blockpraktikum „Bienenkunde und Imkerei" im Sommersemester wurde überwiegend digital (inkl. einiger Demonstrationen am Bienenvolk) mit 45 Studierenden durchgeführt (wiederum deutlich mehr Anmeldungen!).
- Das Blockpraktikum „Soziale Insekten" für Biologen und Agrarwissenschaftler wurde digital (mit einigen Demonstrationen in Präsenz!) mit 16 Masterstudent*innen durchgeführt.
- Erstmals wurde der Fortgeschrittenenkurs „Aktuelle Themen zur Biologie der Honigbienen" im Wintersemester angeboten, 10 Masterstudierende nahmen in einer Hybridveranstaltung teil (einige Teilnehmende vor Ort, die anderen live zugeschaltet).
- Beteiligung an digitalen Lehrveranstaltungen der Universität in den Bereichen Obstbau, Tierhaltung, Tropical Apiculture, Organic Food, Agrarbiologie, Summerschool, Evolutionsbiologie.
- Einführungsveranstaltung an zwei Wochenend-Tagen im Februar, erstmalig als digitale Zoom-Veranstaltung und mit sehr positiven Rückmeldungen für 260 interessierte Neuimker*innen (in Kooperation mit dem BV Filder).
- Sieben digitale Fortbildungskurse konnten an der LAB angeboten werden, alle mit guter Resonanz.
- Telefonische Imkerberatung im Zeitraum der Zuchtstoffabgabe im Frühjahr wurde von 60 Imker*innen in Anspruch genommen.
- Fortbildung Pflanzenbauberater im April (Wallner, Rosenkranz)
- Fortbildung Referenten Badische Imker im November in Präsenz (Rosenkranz)
- Digitale Gastvorlesung Hochschule Geisenheim, Mastermodul „Die Biene" zum Thema Bienenprodukte (Schroeder)
- Mitarbeiter*innen der LAB führten insgesamt ca. 30 Kurse bei Imkervereinen durch, davon ca. 10 in Präsenz und die übrigen online.

8. Kongresse, Arbeitstagungen und Forschungsaufenthalte

- 11 Beiträge durch Mitarbeiter*innen der LAB bei der digitalen Tagung der AG Bieneninstitute, Göttingen.
- Digitale COLOSS Konferenz zu Varroathemen mit 4 Vorträgen.
- Poster beim 4th Symposium on Horticulture in Europe im März (Joedecke, Treder, Ruttensperger)
- 4 Vorträge beim 51. Süddeutsche Berufs- und Erwerbsimkertage Friedrichshafen im Oktober (Sprau, Rein, Blumenschein, Treder).
- Mehrere NutriBee Projekttreffen (Ernst, Friedrich, Schroeder, Wallner).
- Mehrere DeBiMo Projekttreffen (Garrido, Seeburger, Rosenkranz, Schroeder).
- Mehrere BoogIH Projekttreffen (Seeburger, Schroeder).
- 18 Vorträge und 4 Radiointerviews zum Projekt „BioVa" (Joedecke, Treder).
- 4 digitale Besprechungen im Rahmen des Fachgremiums Förderung der Biodiversität in Baden-Württemberg (Wallner).
- Fachgespräch Imkerei mit MLR und Fachberatern im Juni (Präsenz) und im November digital (Ernst, Rosenkranz, Schroeder, Wallner).
- Beiratssitzung im Juli (Rosenkranz, Ernst).
- Württembergischer Imkertag (Rosenkranz).
- Runder Tisch Landwirtschaft und Imkerei beim MLR im November (digital, Rosenkranz, Wallner).
- Runder Tisch des Bauernverbandes im Dezember (Garrido)
- Mehrere digitale Treffen zur Ameisensäure-Standardzulassungen sowie Arbeitstreffen mit den Fachberatern zu imkerlichen Fachfragen (Ernst, Rosenkranz).
- Auftakttreffen KomBioTa der Uni Hohenheim im Dezember (Ernst, Rosenkranz).

9. Besucher, Beratung, Öffentlichkeitsarbeit

Alle größeren Veranstaltungen mussten aufgrund der Hygienekonzepte und Vorgaben der Universität wiederum abgesagt werden.

10. Veröffentlichungen und Examensarbeiten 2021

ABGESCHLOSSENE EXAMENSARBEITEN:
1. Victoria Seeburger (Promotion, Betreuer: Prof. Hasselmann, Prof. Steidle, Dr. Rosenkranz, Dr. Schroeder)
2. Jessica Fischle (Masterarbeit, Betreuer: Dr. Schroeder, PD Dr. Rosenkranz)
3. Markus Grünke (Bachelorarbeit, Betreuer: Dr. Ziegelmann, PD Dr. Rosenkranz)
4. Larissa Fellner (Masterarbeit, Betreuer: Dr. Rosenkranz, Prof. Hasselmann, Manuel Treder)
5. Julia Renz (Bachelorarbeit, Betreuer: Carolin Rein, PD Dr. Rosenkranz)
6. Nina Häcker (Masterarbeit, Betreuer Dr. Rosenkranz, Prof. Hasselmann)
7. Juan Carlos Vazquez Benitez (Masterarbeit, Betreuer: Dr. Wallner, Dr. Rosenkranz, Prof. Hasselmann)

VERÖFFENTLICHUNGEN

FRIEDLE, C, D`ALVISE, P, SCHWEIKART, K, WALLNER, K, HASSELMANN, M (2021): Changes of microorganism composition in fresh and stored bee pollen from Southern Germany. Environmental Science and Pollution Research 28, 47251-47261. https://doi.org/10.1007/

s11356-021-13932-4
FRIEDLE, C, WALLNER, K, ROSENKRANZ, P, MARTENS, D, VETTER, W. (2021): Pesticide residues in daily bee pollen samples (April–July) from an intensive agricultural region in Southern Germany. Environmental Science and Pollution Research 28, 22789-22803. https://doi.org/10.1007/s11356-020-12318-2
JOEDECKE, V, TREDER, M, RUTTENSPERGER, U, ROSENKRANZ, P (2021): Staudenmischungen für Wildbiene und Co. DEGA Gartenbau Ausgabe 7-2021.
JOEDECKE, V, TREDER, M, RUTTENSPERGER, U, ROSENKRANZ, P (2021): Konzepte für urbane Bestäuber – Erste Erkenntnisse aus dem BioVa-Projekt. Landinfo Ausgabe 2/2021.
MARQUARDT, M, KIENBAUM, L, LOSERT, D, KRETSCHMER, L, RIGLING, M, ZHANG, Y, SCHWEIKERT, K, WESTERMANN, N, RUTTENSPERGER, U, ROSENKRANZ, P (2021): Comparison of floral traits in Calibrachoa cultivars and assessment of their impacts on attractiveness to flower-visiting insects. Arthropod-Plant Interactions. 15, 1-18. 10.1007/s11829-021-09844-2.
ROSENKRANZ, P & MITARBEITER (2019): Bericht der Landesanstalt für Bienenkunde für das Jahr 2020. Bienenpflege (142/ 3, S. 117 ff); bienen&natur 5.
ROSENKRANZ, P & Mitarbeiter (2021): Mehrere Beiträge zum Infobrief für Imker.
SCHROEDER, A. (2021): Honig – was macht ihn so wertvoll? The Journey of Liquid Gold: 10-27
SCHROEDER, A. (2021): Dunkel, würzig, begehrt- Was ist Waldhonig? Bienen und Natur Sonderheft 1/2021: 54-257.
SCHROEDER, A. (2021): Was tun mit nassem Honig? Bienen und Natur 10/2021: 26-28
SCHROEDER, A (2021): Honig mit zu hohem Wassergehalt - ein Problem! Bienenpflege 11: 476-477.
SCHROEDER, A (2021): Propolis – klebrig und bunt. Bienen und Natur 11/2021: 16-17
SCHROEDER, A (2021): Propolis: Ernte, Wert und Risiken. Bienen und Natur 11/2021: 22
SCHROEDER, A. (2021): Tee mit Honig: Klassiker gegen Erkältungen https://www.bienenjournal.de/imkerpraxis/ratgeber/tee-mit-honig/
SCHROEDER, A (2021): Honig in der Schwangerschaft: Kein Grund zur Vorsicht https://www.bienenjournal.de/imkerpraxis/ratgeber/honig-in-der-schwangerschaft/
SCHROEDER, A (2021): Schätze aus dem Bienenstock. https://ngum.de/artikel/schaetze-aus-dem-bienenstock.html
SEEBURGER, V, SHAABAN, B, SCHWEIKERT, K, LOHAUS, G, SCHROEDER, A, HASSELMANN, M. (2022/ online 2021): Environmental factors affect melezitose production in honeydew from aphids and scale insects of the order Hemiptera. Journal of Apicultural Research, 61:1, 127-137, DOI: 10.1080/00218839.2021.1957350
SEEBURGER, V. (3-2021): Honigtau-Erzeuger erkennen. Bienen und Natur Sonderheft 1/2021: 24-27
SEEBURGER, V, BÖHME, F, WALLNER, K (2021): Was bei den Larven ankommt. DBJ 5: 56-57
SEEBURGER, V, BÖHME, F, WALLNER, K (2021): Rückstände im Bienenbrot und im Futter der Bienenlarven. Bienenpflege 6: 283-285
SPIWOK, S, WALLNER, K (2021): Versuch und Wirklichkeit. DBJ 5: 58-59
SPRAU, L, HASSELMANN, M, ROSENKRANZ, P (2021): Reproduction of Varroa destructor does not elicit varroa sensitive hygiene (VSH) or recapping behaviour in honey bee colonies (Apis mellifera). Apidologie 52:1048-1059 DOI: 10.1007/s13592-021-00886-2
WALLNER, K (2021): Mospilan und Danjiri nicht in die Blüte. Badische Bauernzeitung 9: 29-30
WALLNER, K (2021): Wie sauber ist unser Wachs. Bienen und Natur 2: 20-23
WALLNER, K (2021): Infobrief 4, Frühjahrsdurchsicht
WALLNER, K (2021): Mospilan/Danjiri mit dem Wirkstoff Acetamiprid nicht in die offene Rapsblüte spritzen! Raps (1): 7
WALLNER, K (2021): Sieben Schritte bis zur Propolis-Tinktur. Bienen und Natur 11: 24-25
WALLNER, K (2021): Spray applications into blossoming oilseed rape - A technological chance of minimizing the confrontation of flower visiting insects. American Bee Journal
WALLNER, K (2021): Zwei Berichte für den Jahresbericht 2019 der Versuchsstationen der Universität Hohenheim
WALLNER, K (2021): Rückstandsuntersuchungen von Bienenprodukten. Jahresbericht des DIB 2020: 81-86

Anschrift der Autoren:
Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim (730)
Erna-Hruschka-Weg 6
70599 Stuttgart
peter.rosenkranz@uni-hohenheim.de

Birgit Gessler

Jahresbericht EIP Projekt SETBie 2021

Das Projekt Selektion und Etablierung Varroa toleranter Bienenvölker in Baden-Württemberg (SETBie) konnte ein gutes, drittes Projektjahr 2021 abschließen. In dem Projekt SETBie arbeiten Imker und Wissenschaftler gemeinsam an der Zucht von Bienenvölkern, die die Varroa Milbe (Varroa destructor) in Bienenvölkern gezielt detektieren und die Vermehrung einschränken.

Die Varroa Milbe wird für das Sterben von Bienenvölkern mitverantwortlich gemacht. Sie schwächt die sich entwickelnde Biene und überträgt Viren und Bakterien. Zu viele Varroa Milben in einem Bienenvolk führen zu einem Zusammenbruch des Volks. Es gibt jedoch Bienenvölker, die die Milbenvermehrung unterdrücken. Diese Besonderheit wird SMR (suppressed mite reproduction/reduzierte Milbenreproduktion) genannt und kann durch unterschiedliche Eigenschaften oder Verhaltensmerkmale in einem Bienenvolk hervorgerufen werden. Eines der Merkmale, das zu einem geringeren Milbenbefall führt, ist die Varroa-sensitive Hygiene (VSH).

Bei Vorliegen von VSH bemerken Arbeiterinnen Varroa Milben in verdeckelten Brutzellen des Bienenvolks und öffnen diese. Durch das nachfolgende Ausräumen der Bienenpuppe wird die Reproduktion der Milbe unterbrochen. Als Folge wird die exponentielle Vermehrung der Varroa Milbe reduziert und die Bienengesundheit erhöht. Chemische oder biotechnische Eingriffe des Imkers zur Reduzierung der Varroa könnten in der Folge vermindert werden.

In dem SETBie Projekt arbeiten 37 lokale Imker aus Baden-Württemberg mit verschiedenen Institutionen zusammen wie den Imkerverbänden (Verband der Buckfastimker Süd e.V., dem Landesverband Badischer Imker e.V. und dem Landesverband Württembergischer Imker e.V.), der Arista Stiftung sowie universitären Einrichtungen. Die Universität Hohenheim ist mit dem Fachgebiet Populationsgenomik bei Nutztieren sowie der Landesanstalt für Bienenkunde vertreten und die Universität Tübingen mit dem Zentrum für Quantitative Biologie (QBiC). Die Projektleitung obliegt Gerhard Kottek von der Landsiedlung Baden-Württemberg GmbH. Die gezielte Zucht von Königinnen gehört zu den ersten praktischen SETBie bezogenen Arbeiten in jedem Projektjahr. Jeder Imker zog eine Reihe von Königinnen aus Bienenvölkern nach, die bereits das VSH Merkmal im voran gegangenen Jahr gezeigt haben bzw. aus neuen Völkern, die qualitativ hervorragende Zuchteigenschaften aufwiesen.

Abb. 1: Bienenpuppe mit einer Milbenfamilie, bestehend aus der Muttermilbe (braunmittig unterhalb der Puppe), Tochtermilben in verschiedenen Entwicklungsstadien sowie dem männlichen Nachkommen (oberhalb der Puppe in der Mitte des Bildes). Bild: Birgit Gessler

Abb. 02: Abbildung 2: SETBie Imker bei der Milbenauswertung Ende Juli 2021 in Tachenhausen. Bild: Birgit Gessler

2021 wurde aufgrund der kühlen Witterung im Frühjahr gleich an zwei Wochenenden, Ende Mai und Mitte Juni, die gezüchteten Königinnen mit hochwertigen

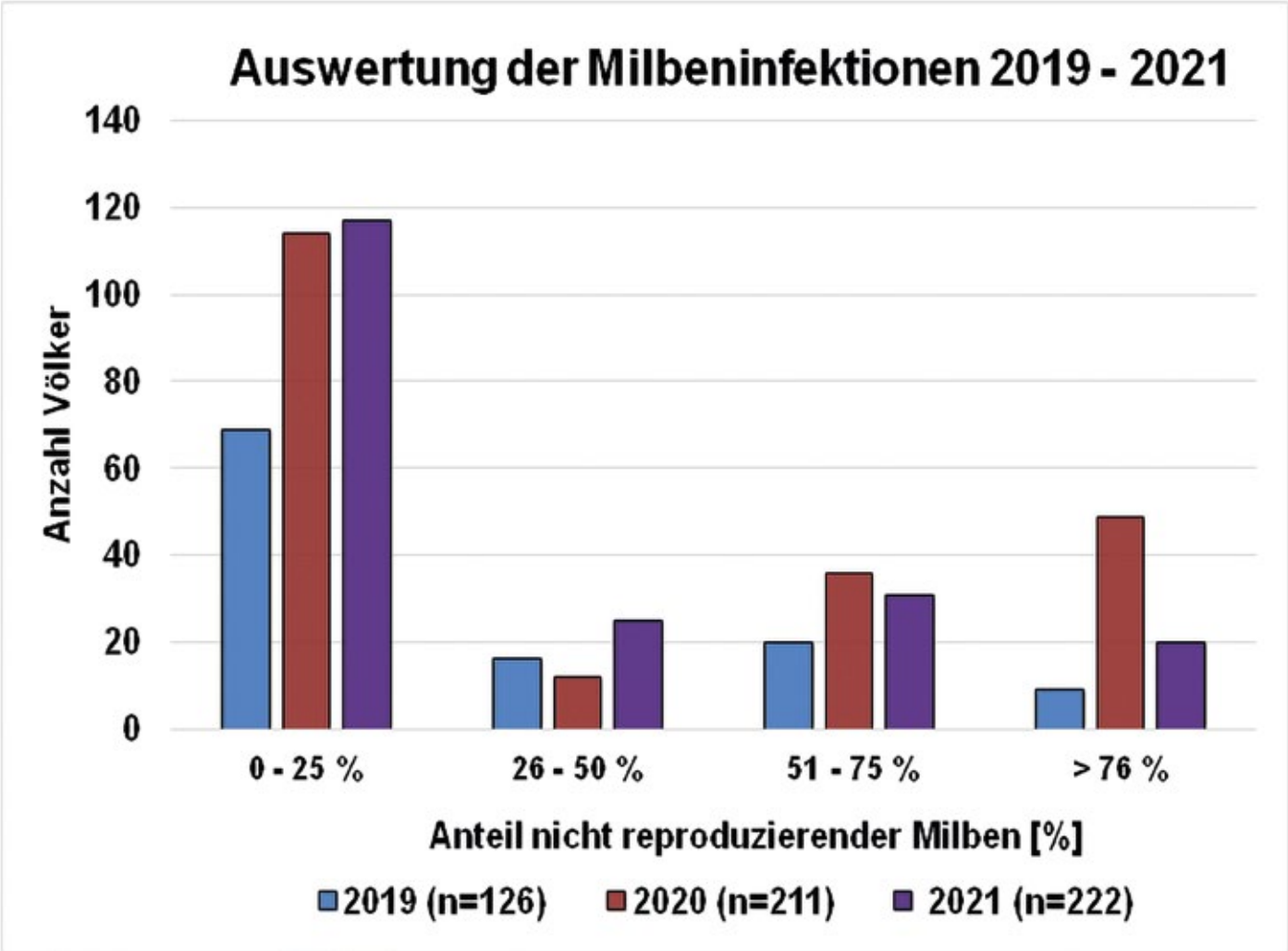


Abb. 3: Ergebnisse SETBie Auswertungen von 2019-2021. In vielen Bienenvölkern konnte wieder ein hoher Anteil an Brutzellen mit nicht reproduzierenden Milben nachgewiesen werden. Bereits ab einem Anteil von 50% nicht reproduzierender Milben dürfte die Vermehrung der Milbenpopulation deutlich reduziert sein.

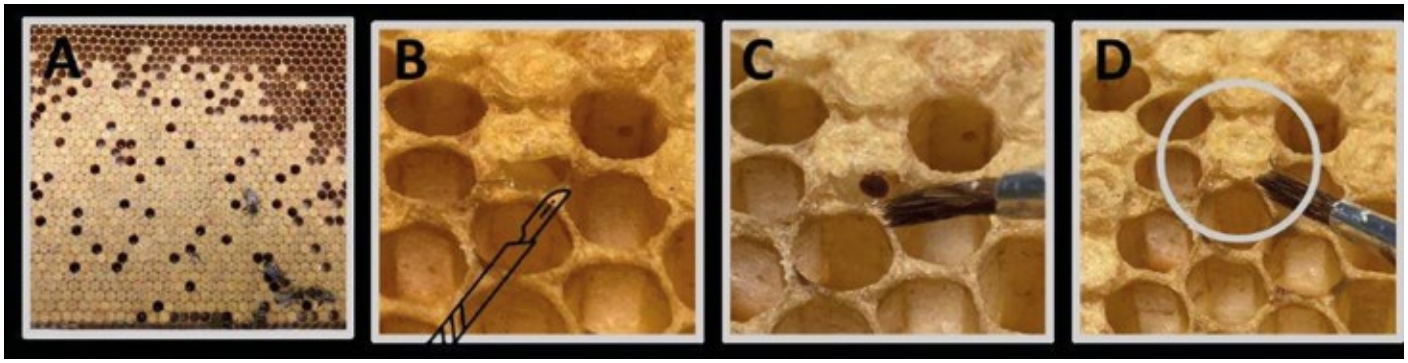


Abb. 04 - Die Methode der Milben-Direktinfektion in Bildern. A: Wabe mit verdeckelten Brutzellen; B: Eine frisch verdeckelte Brutzelle wird mit dem Skalpell an einer Seite geöffnet; C: Eine Varroamilbe wird gezielt in die Zelle geführt; D: die Zelle wird wieder geschlossen. Bilder: Lina Sprau

Drohnen durch eine künstliche Besamung in Leukershausen gepaart. Die Anzahl an besamten Königinnen war mit 397 auf vergleichbar hohem Niveau wie im Vorjahr (2020: 424 Königinnen; 2019: 311 Königinnen). Die Besamungen wurden wieder für drei verschiedene Subspezies (Apis mellifera mellifera, A.m. carnica sowie Buckfast) durchgeführt. Die Königinnen fangen einige Tage nach der Besamung an, Eier zu legen. Die sich daraus neu entwickelnden Arbeiterinnen haben je zur Hälfte die genetischen Eigenschaften der besamten Königin und die des verwendeten Drohns. Wie sich diese genetische Kombination auf das Verhalten im Bienenvolk in Bezug auf die Varroamilbe auswirkt, wird mit gezielten Tests überprüft.

Gezielte Infektion der SETBie Bienenvölker mit der Varroa Milbe zur Überprüfung des Ausräumverhaltens

Die Bienenvölker werden gezielt mit je 180 Varroamilben infiziert, um das Verhalten der Arbeiterinnen gegenüber diesen Milben und deren Reproduktionserfolg erfas-

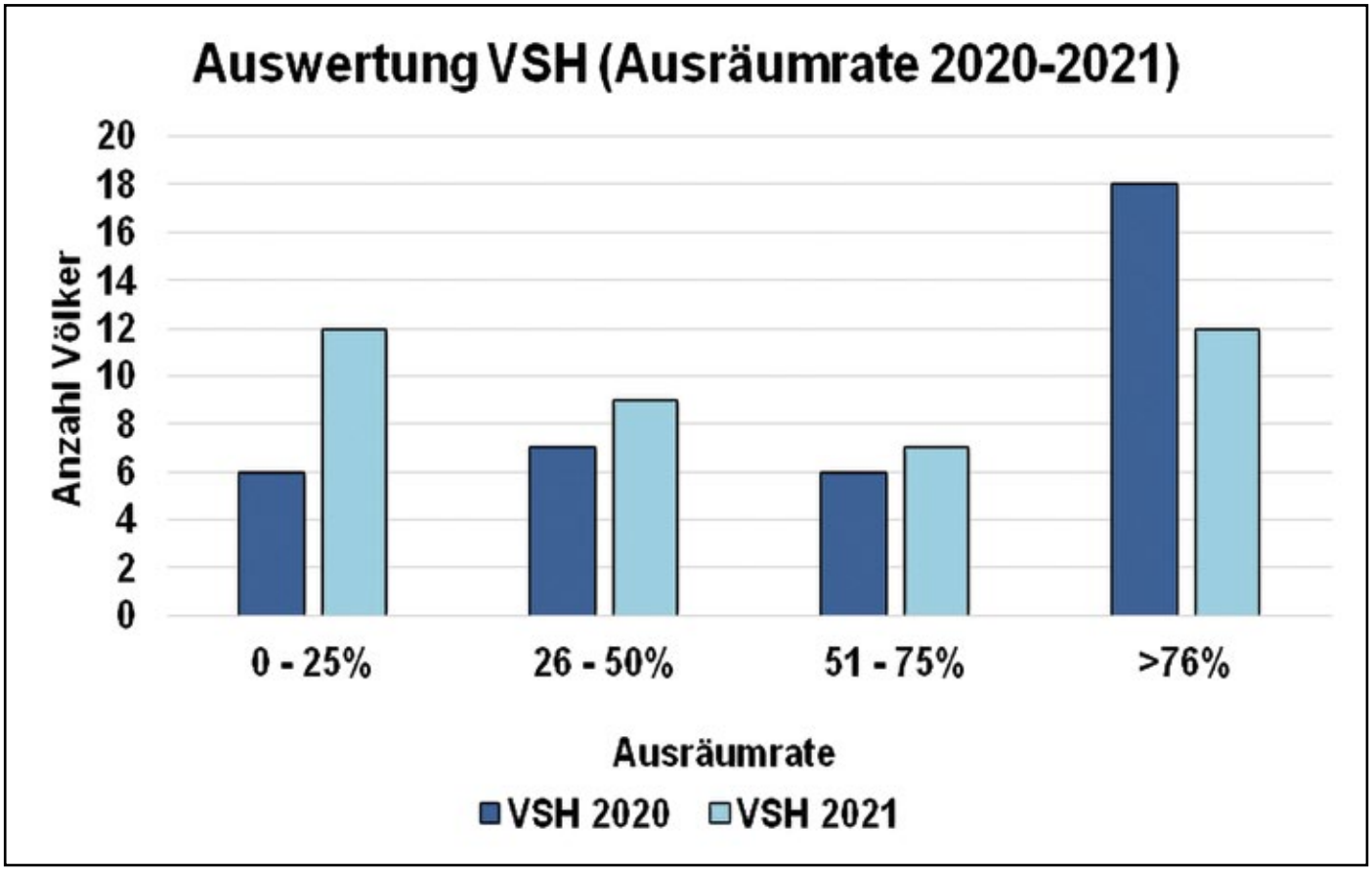


Abb. 5: Ergebnisse der infizierten Zellen bei der Direktinfektion der SETBie Völker an der Universität Hohenheim (2020-2021) zur Bestimmung des VSH Merkmals. 2020: n= 37 untersuchte Völker; 2021= 40 untersuchte Völker.

sen zu können. In einem nicht auf geringen Reproduktionserfolg (SMR) selektierten Volk haben die meisten in der Brut befindlichen weiblichen Milben Nachkommen: Aus dem ersten Ei schlüpft ein männlicher Nachkomme, aus den weiteren nach und nach Tochtermilben (Abb.1)..

222 Bienenvölker wurden im Jahr 2021 im Rahmen des SETBie Projekts Ende Juli auf dem Hofgut Tachenhausen bei Oberboihingen (Landwirtschaftlicher Lehr- und Versuchsbetrieb der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen) hinsichtlich der Milbenvermehrung ausgewertet. Alle aktiven SETBie-Imker brachten ihre Bienenvölker zur Auswertung und prüften selbst Brutzellen (Abb. 2). Die Brutzellen wurden auf Milbenbefall hin untersucht und falls eine Milbe in der Zelle vorhanden war, wurden die Nachkommen dokumentiert. Guillaume Misslin (Arista Stiftung) unterstützte die SETBie Imker bei der Auswertung wieder mit Rat und Tat. Komplettiert wurde die dreitägige Auswertung von einer Reihe an Mitarbeitern und studentischen Hilfskräften der beiden Hohenheimer Institute.
Im Jahr 2021 wiesen 20 Völker wiederum einen hohen Wert von > 76% nicht reproduzierenden Milben auf (Abb. 3), auch wenn der sehr hohe Wert von 2020 nicht ganz erreicht wurde. Jährliche Steigerungen dieser Werte sind aber auch nicht automatisch zu erwarten, da in die Zuchtentscheidung weitere Faktoren wie z.B. Herkunft und Art mitberücksichtigt werden und unter anderem auch jährlich neue Zuchtlinien getestet wurden. Ein weiterer grundsätzlicher biologischer Faktor ist die sehr hohe Rekombinationsrate von Apis mellifera. Bei der Rekombination wird das genetische Material in einer Zelle neu verteilt bzw. angeordnet. Dieses führt zu einer Durchmischung von mütterlichen und väterlichen chromosomalen Abschnitten und den damit verbundenen, möglichen Eigenschaften. Positiv zu bewerten ist bei der Auswertung, dass 2021 im Schnitt mehr Milben je Volk im Vergleich zum Vorjahr ausgewertet wurden, so dass fundiertere Aussagen getroffen werden konnten.

Bei 41 Völkern, die zuvor bei der Auswertung in Tachenhausen geprüft wurden, erfolgte im August 2021 eine weitere Auswertung an der Universität Hohenheim. Bei der zweiten Auswertung wurden die SETBie Völker gezielt auf das VSH Merkmal mittels der Direktinfektionsmethode geprüft. Bienen, die das VSH Merkmal vorweisen, räumen mit Varroa befallene Zellen aus und stoppen damit die Vermehrung der Milbe, da diese ihre Reproduktionsphase in der Zelle nicht beenden können. Bei der Direktinfektionsmethode wurden pro Volk Milben in 30 frisch verdeckelten Brutzellen direkt eingesetzt (Abb. 4). Weitere 30 Zellen wurden auf derselben Wabe als Kontrolle lediglich geöffnet und wieder verschlossen. Der prozentuale Anteil an ausgeräumten Zellen verglichen zu der Anzahl an infizierten Zellen ergibt einen Wert für das VSH Merkmal.

12 der 40 untersuchten Völker wiesen dabei einen hohen VSH Wert bei der Direktinfektion auf (Abb. 5). Dabei ist zu beachten, dass bei der Auswahl der Völker für diese Direktinfektion nicht nur Völker mit einem zuvor ermittelten hohen SMR Wert untersucht wurden, sondern auch Völker, die (a) aufgrund des Pedigrees interessant waren und (b) Völker mit einem geringen SMR Wert als negative Kontrolle. Nach Untersuchungen von Lina Sprau besteht kein direkter Zusammenhang zwischen repro-

duzierenden und nicht reproduzierenden Milben in einer Brutzelle in Bezug auf das Ausräumverhalten durch die adulten Bienen (Sprau et al., 2021). Deshalb ist es wichtig, beide Selektionsmerkmale gezielt zu erfassen. Es ist positiv zu bewerten, dass einige Völker in dem Projekt sowohl bei SMR als auch bei VSH sehr gute Werte erreichten.
Erfreulich bei den Versuchen mit der Direktinfektion war, dass die Kontrollzellen, bei denen lediglich der Zelldeckel manipuliert wurde, im Jahr 2021 nicht mehr so stark ausgeräumt wurden wie im Vorjahr. Ein unspezifisches Ausräumen von nicht infizierten Brutzellen würde die Entwicklung und Leistung des Bienenvolkes schwächen. Das lässt den Rückschluss zu, dass die untersuchten Völker im Jahr 2021 spezifischer auf die infizierten Zellen reagierten. Ein sehr guter Fortschritt!

Schwankungen bei der Ausprägung des VSH Merkmals in den Nachzuchten

An einem Vitalitätsstandort eines Imkers ergab sich bei der Durchführung mittels Direktinfektion eine unterschiedlich starke Ausprägung der Ausräumraten und damit des VSH Merkmals. An dem Vitalitätsstandort wurden Bienenvölker aus dem Projekt in üblichen Magazinbeuten auf ihre Praxistauglichkeit hin überprüft. Es handelte sich hierbei um Nachzuchten, die an Belegstellen begattet waren und deren Elterngeneration sehr gute Werte bei der Auswertung in Tachenhausen aufwiesen. Bei der Ermittlung der Ausräumrate mittels Direktinfektion reichte die Spannbreite von 10% bis 65%.
In einem weiteren Versuch wurden Geschwisterköniginnen an der Universität Hohenheim miteinander verglichen. Hierbei handelt es sich um Königinnen, die aus einer Zuchtlinie mit einem hohen VSH Wert stammten und künstlich mit gutem Drohnenmaterial besamt wurden. Bei diesen Völkern wurde bei der mehrfach durchgeführten Direktinfektion eine Ausprägung von 30-80% VSH für die verschiedenen Völker ermittelt, was die o.a. großen Schwankungen des VSH-Merkmals bei den Nachzuchten bestätigt.

Daraus ergibt sich, dass größere Anzahlen an Wiederholungen in den Zuchtkombinationen empfehlenswert bzw. notwendig sind. Das heißt, von einer Königin sollten mehrere Geschwisterköniginnen gezogen werden, die dann mit den Drohnen aus dem gleichen Volk besamt werden. Diese Methode würde die Wahrscheinlichkeit erhöhen, Königinnen mit sehr guten VSH Werten in der nächsten Generation zu erhalten.

Die ersten genetischen Daten des SETBie Projekts sind da

Innovativ ist der methodische Ansatz der genetischen Analysen in dem SETBie Projekt. Es werden von Völkern, die eine starke Ausprägung des VSH Merkmals zeigen sowie von Kontrollvölkern ohne VSH-Ausprägung Bienenarbeiterinnen mit definiertem Alter entnommen und parallel drei unterschiedliche Analysen durchgeführt: Zum Einem wird das Genom dieser Bienen sequenziert, welches durch die DNS im Zellkern repräsentiert wird. Der zweite Sequenzieransatz betrifft das Transkriptom, wobei die Aktivität genetischer Elemente in den Zellen analysiert wird. Die dritte Sequenzieransatz fokussiert das Methylom, da methylierte/ codierte Bereiche in der DNS sich auf die Genaktivität auswirken können. Methylierte Bereiche können Umweltbedingt beeinflusst werden, sind aber auch in der Vererbung relevant.

Die Qualitätskontrollen der Daten konnten erfolgreich durchgeführt und die sehr umfangreichen bioinformatischen Analysen der Millionen Einzeldaten sind begonnen worden. Diese umfassenden Datenmengen ermöglichen den Mitarbeitern des QBiC Tübingen sowie dem Fachgebiet für Populationsgenomik mit Martin Hasselmann und Birgit Gessler, genetische Muster in den Völkern zu identifizieren, die mit der Eigenschaft VSH assoziiert sind. Die Eingrenzung der möglichen, relevanten genetischen Muster auf ein reduziertes Set von stabil vererbbaren, molekularen Markern steht weiterhin als generelles Ziel des Projektes. Unsere Erkenntnisse zum Einfluss der Rekombination auf die Merkmalsverteilung erfordert jedoch ein längerfristiges Monitoring der Genetik in den Zuchtlinien, für das die verbleibende Projektlaufzeit sicherlich nicht ausreichen wird.

Weitergekommen aber noch nicht am Ende angelangt

Im Rahmen des SETBie Projekts wurden 2021 viele erfolgreiche Arbeiten zur Zucht von Bienenvölkern mit dem VSH Merkmal gemeinsam durchgeführt. Dieses ist vor allem den aktiven Imkern des SETBie Projekts zu verdanken.
2021 konnten die Imker des Projekts die Methode zur Direktinfektion in Rahmen eines Kurses erlernen. Diese Schulung der Direktinfektion wird im Jahr 2022 nicht nur den SETBie Imkern nochmals angeboten, sondern wird auch für weitere interessierte Imker offen sein. Die Veranstaltung wird von Seiten der Landesanstalt für Bienenkunde durchgeführt.
Zudem wurden die Arbeiten des Projekts in verschiedenen Foren Imkern und anderen Interessierten 2021 nähergebracht, u.a. mit Vorträgen, Veröffentlichungen in Imkerzeitschriften und Workshops. Durch diese und andere Aktionen sind Anfang des Jahres weitere interessierte Beteiligte zu dem Projekt hinzugekommen und waren mit eigenen Völkern als Züchter oder als freiwillige Helfer:innen bei den Auswertungen tätig.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass 2021 viele neue Erkenntnisse im Bereich der Zucht und der einzelnen Selektionsmerkmale gebracht haben. Eine Reihe an Bienenvölkern mit einer hohen Ausprägung an VSH wurden erfolgreich identifiziert und werden im Jahr 2022 weiter gezüchtet. 2022 wird neben den jährlichen Zuchtarbeiten und Auswertungen vor allem neue Erkenntnisse aus den molekulargenetischen Arbeiten bereithalten.

Hervorzuheben ist die gute und konstruktive Zusammenarbeit und das hohe Engagement aller Projektpartner der OPG SETBie. Diese Gesamtheit wird auch das nächste und letzte Projektjahr in 2022 mit Zuversicht und einem motivierten Team tragen.

Kontakte:
Birgit Gessler
Birgit.Gessler@uni-hohenheim.de

Projektkoordination:
Gerhard Kottek (gerhard.kottek@landsiedlung.de)

Homepage mit Übersicht aller Akteure:
https://setbie.uni-hohenheim.de/

Veröffentlichungen
Sprau, L., Hasselmann, M. & Rosenkranz, P.; Reproduction of Varroa destructor does not elicit varroa sensitive hygiene (VSH) or recapping behaviour in honey bee colonies (Apis mellifera). Apidologie (2021). https://doi.org/10.1007/s13592-021-00886-2

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!
SEIT 1955 Wernet 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 Mittelfranken:
Thomas Paar
Patersholz 14, 91161 Hilpoltstein
Tel. 09174-48445
Mobil: 0152-04104875
Email: paar-design@t-online.de

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

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

Annahmezeiten nach telefonischer Vereinbarung

Hohe Qualität zu günstigen Preisen:
• Rähmchen
• Magazinbeuten
• Begattungs- und Ablegerkästen
• Wärmeschiede aus Polystyrol
• Pflegeleichte Fütterungssysteme
➢ Eigene Mittelwandverarbeitung
Bio-zertifizierter Betrieb DE-ÖKO 006
- Ab 150,00 € Warenwert versandkostenfreie Lieferung -
Besuchen Sie unseren Online-Shop:
www.imkertechnik-wagner.de
WAGNER IMKERTECHNIK
WAGNER Imkertechnik GmbH & Co. KG
Im Sand 6
69427 Mudau
Tel.: +49 (0)6284 7389
info@imkertechnik-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 Vereinsnachrichten, Anzeigen: Geschäftsstelle des Landesverbandes.

DRUCK:
Druckhaus Karlsruhe
Druck + Verlagsgesellschaft Südwest mbH
Messering 5, 76287 Rheinstetten

IMKEREIBEDARF–BIENENWEBER GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Weber

Wochentags von **8.00 - 13.00** und **14.00 - 18.00 Uhr**, **samstags** von **9.00 - 12.00 Uhr** geöffnet

Ihr Partner für Imkereibedarf – Einzel- und Versandhandel

Ab 150,- € portofreier Versand

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

BIENENWEBER

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

Logar

Wir sind offizieller Vertreter in Deutschland

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

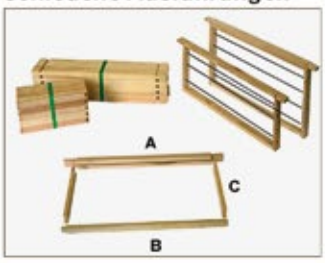
Beutenheber Kaptarlift

manuell oder elektrisch

Moderne Honigschleudern und Edelstahlerzeugnisse

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

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



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

Bienenfuttersirup Apiinvert 5 x 2,5 kg - ideal für eine Notfütterung im Frühjahr

BIENENWEBER

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

LVWI
Landesverband
Württembergischer
Imker e. V.