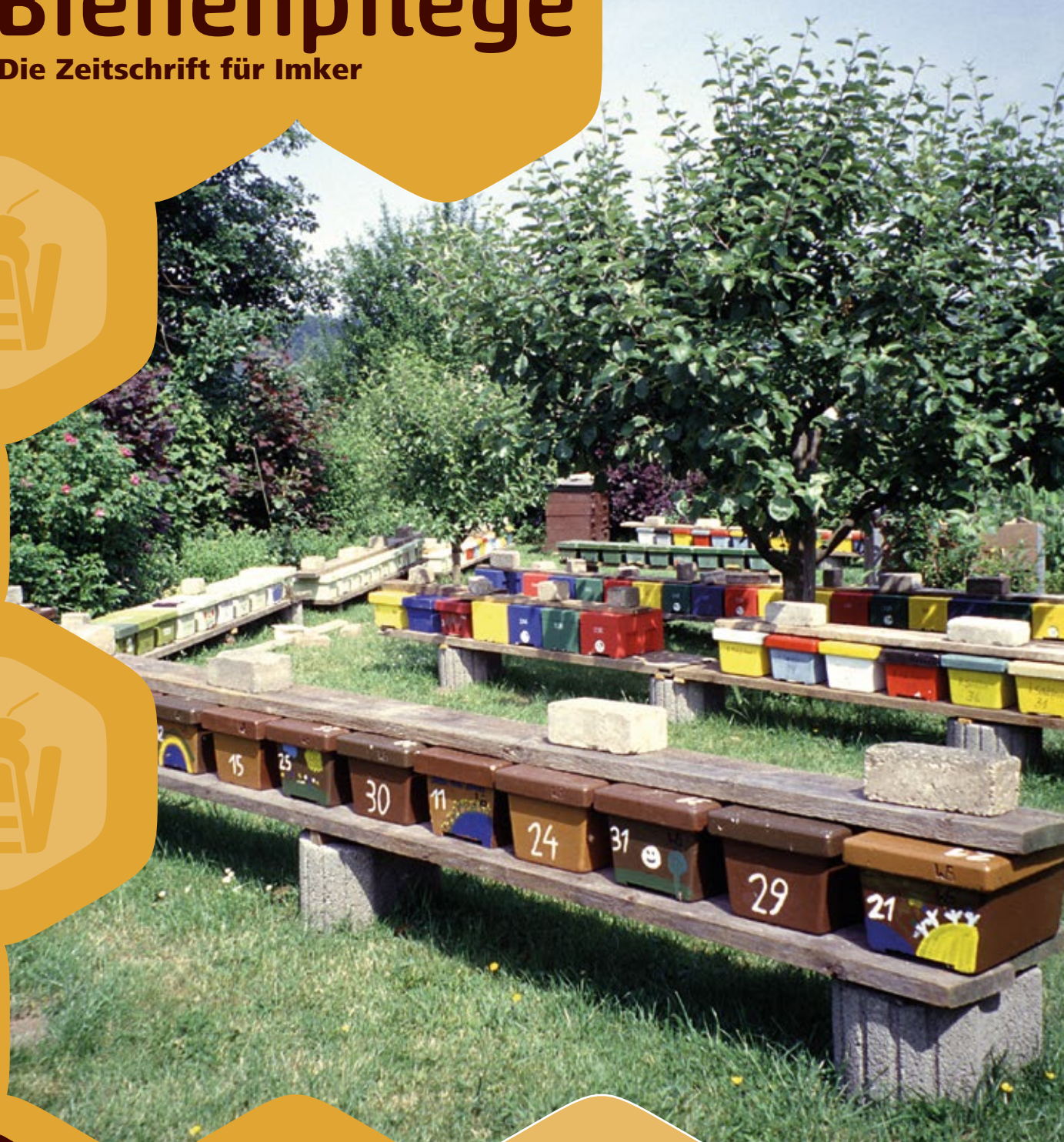


09/2021

E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker



Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.



Themen

- Brasiliens einheimische Bienen
- Belegstelle Norderney
- Frischpollen und Bienenbrot



Seip ...das Imkerfachgeschäft Alles von und für Bienen

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

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

Weitere Informationen über alle Produkte erhalten Sie auf:

www.bienenzuchtbedarf-seip.de

Das führende Imkerfachgeschäft in Hessen

W. SEIP

Bienenzuchtbedarf
Mittelwändefabrik

Zum Weißen Stein 32 - 36
35510 Butzbach - Ebersgöns

Tel.: 06447 - 6026

e-mail: info@werner-seip.de

Lagerware




**Liebig Zander
Komplettbeute
ab 99 €**

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

www.Graze.eu

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



IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.

Vorsitzender: Ulrich Kinkel

Geschäftsstelle des Landesverbandes:

Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils

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

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

REDAKTION:

Klaus Nowotnick, Ortsstr. 32

98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden

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

Handy: 0160/99143569, 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

Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Bienenzeit ist zu Ende gegangen. Nur vereinzelt wird es noch in besonderen Regionen, z.B. in der Lüneburger Heide, da und dort etwas Honig geben.

Rückblickend auf das vergangene Jahr gab es in einigen Gebieten relativ gute Ernten und in anderen Gegenden waren diese eher bescheiden oder ganz und gar ausgefallen. Hier bei uns im Mittelgebirge hatten wir mehr Regentage als Sonnentage. Die Temperaturen lagen häufig „im Keller“. Die Honigernte war somit vielerorts sehr bescheiden. Hoffen wir nun, dass uns das kommende Jahr mehr Erfolg bescheert.

Um einen Einblick in nähere Informationen für die Leser zu bekommen, wäre es gewiss von Vorteil und von Interesse, wenn Imker dazu ihre Erfahrungen darlegen würden und ihr Bienenjahr vorstellen.

Sie haben doch alle, auch trotz der schwierigen Coronazeiten, Ihre Imkerei erfolgreich geführt, deshalb bitte ich Sie Ihre Erkenntnisse und Erlebnisse der zurückliegenden Saison hier in der Bienenpflege präsent zu machen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klaus Nowotnick



Monatsschrift
des LVWI

142. Jahrgang

Heft 09

September 2021

Der Bezugspreis ist im
Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Leckerer Honig füllt die
Gefäße

Foto: Klaus Nowotnick

- 372** Horst Schäfer
Monatsbetrachtungen September
- 377** Eduard Roth
Imkerverein Ravensburg mit neuem Vorstand
- 377** Dr. med. Steffen Fimpel.
Verlust der Vielfalt an Pflanzen und Insekten
- 378** Patricia Guenther
Ab ins Grüne, denn hier blüht das Leben!
- 380** F.-K. Tiesler
**Drei AGT-Belegstellen im Jahr 2021
als SMR-Belegstellen**
- 381** Dr. Ralph Büchler
**EurBeST-Studie zur Verbreitung resistenter
Bienen in Europa abgeschlossen**
- 382** **Leserbrief**
- 383** Hans Beißwenger
**Arbeit der Züchtergruppe durch Auslese und
gezielte Verpaarung hat sich bewährt**
- 385** **Seuchenstand**
- 386** Patricia Günther
Einblicke in unser Bienenprojekt
- 388** **VEREINSKALENDER**
- 390** **Kleinanzeigen**
- 391** **Programmorschau**
- 392** **LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 396** **DIB INFORMIERT**
- 404** Michael Käfer
Die Nachfolgerin ist zugleich die Vorgängerin
- 405** Sibélia Zanon
**Brasiliens einheimische Bienen sind
lebenswichtig**
- 409** Dr. Dr. Helmut Horn
Frischpollen und Bienenbrot
- 416** Helmut Hintermeier
Schmetterlingsblütler und ihre Gäste (Teil 1)



Die Zeichenfarbe der Königinnen 2021 ist weiß.



Horst Schäfer

Monatsbetrachtungen

September 2021

Imkern im September

„Der Staat muss dankbar sein, dass es Imker gibt, sonst wäre er gezwungen, auf Staatskosten ein stehendes Heer von Bienenvölkern zu halten.“ Christian Konrad Sprengel (1750-1816), Theologe, Botaniker und Naturkundler

Das Beste zum Schluss:

Heidehonig

Allmählich beginnt der Herbst. Die Einwinterung ist gut vorbereitet, die Völker sind fertig aufgefüttert, die Varroen dezimiert - nur die Heidevölker müssen noch versorgt werden.

Die meisten Arbeiten für die Einwinterung der Bienen sind erledigt. Mitte des Monats sollten die Völker fertig aufgefüttert sein. Besonders wer als Winterfutter selbst Haushaltszucker auflöst, sollte bis zum 15.9. die letzte Futtergabe verabreicht haben, da die Bienen noch Zeit und Energie zum Invertieren des Zuckers benötigen. Sie bauen den Zweifachzucker zu Einfachzuckern um, die dann nicht in den Zellen kristallisieren. Dazu benötigen sie das Enzym Invertase, das sie in einer Kopfdrüse produzieren. Fertiges Bienenfutter, als Sirup gereicht, besteht dagegen überwiegend aus Einfachzuckern wie Fruchtzucker (Fructose), der von den Bienen sofort als Wintervorrat eingelagert werden kann.

Einfüttern mit Flüssigfutter (Haushaltszucker auflösen)

Haushaltszucker wird üblicherweise im Verhältnis 3:2 (drei Teile Zucker zu zwei Teile Wasser) aufgelöst. Wenn die Lösung kalt erstellt wird, setzt sich der Zucker am Boden des Gefäßes ab, nur durch langes Rühren lösen sich die Zuckerkristalle auf. Bei einer 1:1-Lösung dagegen löst sich der Zucker in kaltem Wasser nach mehrmaligem Rühren schnell auf.

Dr. Otto Boecking, IB-Celle: „Das Wasser darf auf keinen Fall bei dieser Zuckerwasser-Herstellung zum Kochen gebracht wer-



Abb. 01 - Die Früchte des Bienenfleißes: gleichmäßig bestäubte Äpfel auf der Bienewiese. Foto H. Schäfer



Abb. 02 - Hornisse an einem Apfel. Foto: H. Schäfer



Abb. 03 - Die Heide blüht vom 8.8. bis zum 9.9. Foto: H. Schäfer



den, sonst besteht das Risiko, dass HMF (Hydroxymethylfurfural) entsteht. Haushaltszucker besteht aus dem Mehrfachzucker Saccharose, aus dem sich normalerweise kein HMF bildet. Wird die Lösung jedoch zu heiß, spaltet sich die Saccharose in die Einfachzucker Glukose und Fruktose auf und dann kann HMF entstehen.“ (HMF ist für Bienen giftig.)

In älterer Imkerliteratur wird zwar empfohlen, die Zuckerlösung so für die Bienen zu invertieren - dieses Vorgehen ist allerdings schädlich für die Bienen.

Wenn das Wasser für die Zuckerwasser-Herstellung aus dem Warmwasserhahn (ca. 55-60° C) genommen wird, ist das unbedenklich, da es sich schnell abkühlt.

Varroa unter Kontrolle

Falls nötig, nutze ich im September schöne Tage für eine zweite Varroabehandlung bei meinen Wirtschaftsvölkern und Ablegern. Zur Ermittlung des Varroabefalls schiebe ich für drei Tage eine Windel unter (BIENENPFLEGE 07-08/2021). Teils kommt es zu starken Invasionen von Varroen, da sich die Bienen zusammenbrechender Völker in andere Völker einbetteln.

Dabei sorgt das Flügeldeformations-Virus als Beipack der Varroose auch dafür, dass die Bienen nicht mehr nach Hause finden, da es auch das Gehirn der Biene schädigt. So lässt sich die Milbe von einem kranken Bienenvolk in ein gesundes Volk tragen, denn sie möchte nicht mit dem kranken Volk sterben.

Heidevölker abholen, abernten und einwintern

Es betört mich jedes Mal, wenn ich zum Abholen der Bienen an den Heidestand vorgefahren komme und die ganze Gegend nach frischem Heidehonig riecht. Die Heidjer (Bewohner der Lüneburger Heide) sagen, dass die Heide vom 8.8. - 9.9. blüht. Bis spätestens zum 15.9. hole ich die Heidevölker zurück, um sie am heimischen Überwinterungsstand abzuernten. Zum schnellen und schonenden Abfegen der Heidehonigwaben verwende ich wieder meinen KehrFix. In diesem Zuge entnehme ich gleich die alten, dunklen Waben aus dem Brutraum. Brutnester mit verdeckelter Brut werden mit entfernt und eingeschmolzen. 80 % der Varroen sitzen in der verdeckelten Brut, somit ist das kleiner werdende Brutnest besonders stark durch die Milbe parasitiert. Es drängen sich oft mehrere Varroen in einer Brutzelle. Offene



Abb. 04 - Die Heidehonigwaben werden mit dem KehrFix bienenfrei gemacht. Foto: H. Schäfer



Abb. 05 - Die abgefegten Bienen bekommen eine Behandlung mit Milchsäure und werden danach wieder ins Volk gegeben. Foto: H. Schäfer



Abb. 06- Die auf den Waben sitzenden Bienen werden mit Milchsäure besprüht und dann in die Beute gestoßen. Die dunklen Waben werden eingeschmolzen. Foto: H. Schäfer

Brut bleibt im Volk, die ansitzenden Bienen behandle ich mit Milchsäure. Auch die abgefegten Bienen, die sich in der Auffangwanne des KehrFixes befinden, besprühe ich mit Milchsäure.

Je nach Größe der Völker vereinige ich zwei oder drei Völker zu einem Volk. Dabei kümmerere ich mich nicht um die Königinnen:

Das vereinte Volk sucht sich eine aus. Am nächsten Tag reiche ich die erste Futtergabe in Form von Sirup auf Rübenzuckerbasis.

Für die einmalige Varroabehandlung der Völker aus der Heide mit 60%iger Ameisensäure suche ich mir Ende September einen Tag aus, an dem es nicht regnet und die Temperatur nachts nicht auf unter 10



Abb. 07 - Ohne Honiglösmaschine macht das Schleudern des Heidehonigs keinen Spaß. Foto: H. Schäfer



Abb. 08 - Die 1.600 biegsamen und einzeln gefederten Kunststoffspitzen pro Seite verflüssigen den thixotropen Honig in jeder einzelnen Zelle. Foto: H. Schäfer



Abb. 09 - „Scheibenhonig“ nennt man Heidehonig im Naturwabenbau. Er wird so, wie er ist, samt Wachs gegessen. Foto: H. Schäfer



Abb. 10 - Heidehonig fließt bröckchenweise aus der Schleuder. Foto: H. Schäfer

°C fällt. Wichtig ist, dass die Behandlung sitzt. So kommt das Schwammtuch mit zwei bis drei Millilitern Ameisensäure pro besetzter Wabengasse für etwa 24 Stunden auf die Oberträger der Rähmchen. Vorher gebe ich einen Rauchstoß, damit sich die Bienen in die Wabengassen zurückziehen. Der Gitterboden wird mit einer Windel oder dem Bodenschieber abgedeckt und das Flugloch weit geöffnet.

Heidehonig schleudern

Für das Schleudern des Heidehonigs nehme ich mir mehr Zeit als für das Schleudern anderer Honige, da es wesentlich aufwendiger ist, ihn aus den Zellen zu bekommen und zu sieben. Ich presse den Honig nicht aus. Ich empfehle zum Lösen des Heidehonigs unbedingt eine Honiglösmaschine, und zwar die teure Ausführung (inklusive Ständer neu für 4.600 Euro). Ansonsten macht das Schleudern des Heidehonigs keinen Spaß, und es kann in Stress ausarten. Imker, denen die Investition zu hoch ist, können sich mit Kollegen zusammenschließen und gemeinsam eine Maschine kaufen und nutzen. Auf dem Gebrauchtmart sind Honiglösmaschinen eher selten zu finden.

Heidehonig verhält sich thixotrop, das heißt, er hat eine geleeartige Konsistenz, die nach mechanischer Einwirkung wie Rühren oder Schütteln oder durch Wärme einwirkung in eine flüssige Form übergeht.

Nach dem Entdeckeln verflüssige ich den Heidehonig in den Zellen mit der Honiglösmaschine. Sie stipt pro Wabenseite mit etwa 1.600 biegsamen und einzeln gefederten Kunststoffspitzen jede Zelle bis zum Zellboden und verflüssigt auf diese Weise den Heidehonig für eine gewisse Zeit. Zusätzlich beheizte ich den Boden der Honigschleuder. Wenn der Honig im Grobsieb unter dem Auslaufhahn der Schleuder angekommen ist, hat er teilweise schon wieder eine geleeartige Konsistenz. Jetzt muss ich rühren, damit der Heidehonig durch das Sieb fließt. Unmittelbar danach gebe ich ihn in einen 50-kg-Siebkübel, der mit einem Zylinder-Feinfiltersieb ausgestattet ist, und lasse ihn am oberen Auslaufhahn in einen Eimer laufen. Auch hier muss auf den Heidehonig mechanisch eingewirkt werden, damit er flüssig bleibt. Das geschieht mit einem Rührstab oder besser noch mit dem Honigrührer „Auf und Ab“. Ist der Honig erkaltet, geht er kaum noch durch ein Feinfiltersieb.



Nachdem etwa 150 kg Heidehonig durch den Siebkübel gelaufen sind, wechsle ich diesen gegen einen sauberen zweiten Kübel aus und säubere den ersten. Ich lasse ihn einen Tag lang mit kaltem Wasser gefüllt stehen und spüle den Feinfilter dann mit einem starken Wasserstrahl aus. Das geht sicherlich auch mit einem Hochdruckreiniger.

Gibt es ein Wespenproblem?

Aus meiner Sicht gibt es für starke Völker, deren Flugloch angepasst klein ist, kein Hornissen- oder Wespenproblem. Diese Tiere können kein gesundes, vitales Bienenvolk, das eine „ordnungsgemäße Königin“ hat, so schädigen, dass es eingeht. Sie sind lediglich die Resteverwerter. Wenn Wespen oder Hornissen doch einmal ein Bienenvolk austrüben, liegt es daran, dass mit dem Volk oder mit der Königin etwas nicht in Ordnung ist. Meistens liegt die Ursache allerdings an einer Vorschädigung durch die Varroa. Dem Volk fehlt es an gesundem „Personal“ zum Pflegen, Bauen, Putzen und um das Flugloch zu bewachen. Ein solches Volk hat ein schlechteres Abwehrverhalten; es lässt sich quasi sehenden Auges austrüben.

Schaukasten

Meist stelle ich bis Ende September die beiden mit Bienen bestückten Schaukästen für Herbstmärkte oder andere Gelegenheiten zur Verfügung, bei denen sich der Imkerverein in der Öffentlichkeit präsentiert. Dies ist eine schöne Gelegenheit, für die Bienenhaltung und den Imkerverein Werbung zu machen. Mit den Bienen hinter Glas muss niemand Angst vor einem Stich haben, und die Neugier auf den interessanten Einblick in das Bienenvolk lässt kein Kind vorüber gehen. Mir macht es viel Spaß, Kindern, aber auch deren Eltern die verschiedenen Bienenwesen und den Nestaufbau zu zeigen.

Die Bienen in den Schaukästen haben den ganzen Sommer über vielen Menschen Freude bereitet. Ende September löse ich sie auf, indem ich die Waben in eine normale Beute hänge. Eventuell kann ich die Königin einem weisellosen Volk zusetzen oder an andere Imker*innen abgeben. Mit den Bienen und der Brut aus dem zweiten Schaukasten verstärke ich das erste Schaukastenvolk. Zusätzlich werden bei Flugwetter die Bienen aus diversen Begattungseinheiten, deren Königinnen abgegeben worden sind, vor das Flugloch gefegt. So wird aus Resten noch eine überwinterrungsfähige Einheit gebildet.



Abb. 11 - Mit dem Honigrührer „Auf und Ab“ wird der Heidehonig mechanisch bewegt, damit er durch den Feinfilter im Siebkübel fließt. Foto: H. Schäfer



Abb. 12 - Links das Johanniskraut (Heilpflanze) und rechts das Jakobskreuzkraut (gilt als Giftpflanze). Zum Verwecheln ähnlich, erst bei genauerem Hinsehen erkennt man die Unterschiede. Foto: H. Schäfer

Pyrrrolizidinalkaloide

Pyrrrolizidinalkaloide (PA) sind giftige Substanzen, welche im Nektar bestimmter Pflanzen sein können, insbesondere im Jakobskreuzkraut. Die ab Juli wunderschönen, leuchtend gelben Blüten enthalten Nektar mit Pyrrrolizidinalkaloiden, welche zu Leberschädigungen führen können. PA können zwar im Sommerhonig enthalten sein, sind für Bienen aber ungiftig. Allerdings gibt es in unserer Region nicht so viel Jakobskreuzkraut, dass es Probleme geben könnte (Aussage: Prof. Dr. Werner von der Ohe, IB-Celle). Die PA, die überwiegend im

Jakobskreuzkraut enthalten sind und nicht nur für Menschen, sondern auch für Pferde, Schafe und Rinder etc. giftig sind, bauen sich aber im Honig, je nach Sorte, in ca. drei Monaten nahezu vollständig ab. Demnach sind im Sommerhonig, der im Juli/August geschleudert wird, im November die PA kaum noch nachweisbar (dbj 09/2019, Dr. A. Huckauf, Jakobs-Kreuzkraut-Kompetenzzentrum). Scheinbar ist dafür das Enzym Invertase verantwortlich, das dem Honig von den Bienen zugesetzt wird. Allerdings werden die PA nicht im Heu oder in Tees abgebaut, in denen sie

auch enthalten sein können, wenn dort Pflanzenteile von Jakobskreuzkraut, Wasserdost, Borretsch oder Natternkopf enthalten sind.

Wichtig als Imkerin und Imker ist zu wissen, dass für uns und die Bienen durch das Jakobskreuzkraut keine bedrohliche Situation besteht (dbj 09/2018, Prof. Dr. W. von der Ohe).

Wabenlager kontrollieren

Nach dem Abernten der Heidevölker sammelt sich ein beträchtlicher Stapel an Altwaben an. Altwaben, die zum Einschmelzen bereitstehen, kommen zeitnah in den Dampfwachsschmelzer, damit sich keine Wachsmotten ansiedeln. Diese würden sonst nach kurzer Zeit auch die Kunststoffzargen wie einen Schweizer Käse durchlöchern. Wachsmottenlarven bohren Löcher, um sich in ihnen zu verpuppen. Auch im September kann man noch honigfeuchte Waben über einer Leerzarge von einem Bienenvolk ausschlecken lassen. So kommen ausschließlich trockene und unbebrütete Waben ohne Pollenreste ins Winterlager, wie die ausgeschleuderten und anschließend ausgeschleckten Heidehonigwaben. Keinesfalls dürfen Waben mit Honig oder Futter oder honigfeuchte Waben ins Freie gehängt werden, um sie dort ausschlecken zu lassen. Abgesehen davon, dass es eine Ordnungswidrigkeit ist, würden sich so Krankheiten wie Faulbrut übertragen. Außerdem provoziert es Räuberei. Futterkontrolle mittels Kofferwaage
Zur Kontrolle, ob die Völker genug Futter eingelagert haben, wiege ich die Beuten mit einer Kofferwaage. Dabei hebe ich die Beute rechts und links mit dem Haken der Kofferwaage an und addiere die Waagwerte. Heraus kommt ein sehr genauer Wert über das tatsächliche Gewicht der Beute. Mittlerweile wiege ich nur noch hinten und nehme den Wert doppelt, das ist auch sehr genau. Einzarger füttere ich auf 20-22 kg und Zweizarger auf 30-38 kg auf, wobei ich hier nur die Werte für Völker in der Segeberger Kunststoffbeute angeben kann. Für andere Beutentypen muss deren individuelles Eigengewicht entsprechend berücksichtigt werden.

Was macht der Züchter?

Im September stelle ich den neuen Prüfstand für das nächste Jahr zusammen. Ich suche mir einen anderen Bienenstand aus, an dem die kommende Prüfung stattfinden soll. Dann transportiere ich alle Völker mit den diesjährigen eigenen und den fremd zu prüfenden Königinnen, die ich mit meinen



Abb. 13 - Der Schaukasten darf auf keinem Herbstmarkt fehlen, auf dem sich der Imkerverein präsentiert. Foto: H. Schäfer



Abb. 014 - Zur Futterkontrolle werden die Zargen hinten gewogen und der Wert mit zwei multipliziert. So bekommt man ein sehr genaues Beutengewicht. Foto: H. Schäfer



Abb. 15 - Kofferwaage mit Digitalanzeige. Foto: H. Schäfer

Züchterfreunden getauscht habe, an diesen Platz. Auf dem aktuellen Prüfplatz lasse ich die meisten der Carnica-Reinzuchtvölker stehen. Er wird der neue Ablegerplatz, quasi meine eigene Landbelegstelle. Mich stört es nicht, wenn andere Imker in der Nähe sind, bilden doch die standbegatteten F1-Königinnen mit dem Konvolut an Drohnen der Umgebung die besonders guten Wirtschaftsvölker. Bei diesen Völkern

stört mich auch kein roter oder brauner Hinterleibsring an den Arbeiterinnen. Die Hauptsache ist, dass die Eigenschaften (Sanftmut, Wabensitz, Honigleistung, Vitalität) stimmen. Das Volk mit der besten Königin oder mit der Königin, von der ich meine Reinzuchtlinie weiterführen möchte, kommt an einen besonderen Platz, an dem es weder gestohlen werden noch durch Vandalismus oder Wetterereignisse zu Schaden kommen kann.



horstw.schaefer@t-online.de
Horst Schäfer



EDUARD ROTH / IV Ravensburg

Imkerverein Ravensburg mit neuem Vorstand



Der Imkerverein Ravensburg, der wie viele andere Vereine im vergangenen Jahr seine Aktivitäten weitgehend einschränken musste, hat im Frühjahr unter veränderten Bedingungen seine Arbeit wieder aufgenommen.

Schon im Januar konnte, quasi als Testlauf, auf digitalem Wege ein Honigkurs stattfinden. Ab März wurden auch wieder die regelmäßigen Monatsversammlungen mit Vorträgen von kompetenten Referenten durchgeführt. Am 06. Juli 2021 fand dann endlich auch die längst fällige Jahreshauptversammlung statt, aus Sicherheitsgründen ebenfalls in digitaler Form.

Da die beiden Vorstände Markus Gensior und Klaus Fehrenbach schon im Frühjahr 2020 ihren Rücktritt angekündigt hatten, kam es anlässlich dieser Jahreshauptversammlung auch zu außerplanmäßigen Neuwahlen. Der langjährige frühere 1. Vorstand, Anton Hoh aus Schlier-Fenken, war bereit, sich nochmals in die Pflicht nehmen zu lassen, er wurde mit großer Mehrheit gewählt. Zu seinem Stellvertreter wurde Thomas Myhsok (Ravensburg) gewählt. Die seit April 2019 nicht besetzte Stelle des Zuchtwarts konnte mit Alexander Leinsle (Berg) neu besetzt werden. Da Thomas

Myhsok nicht mehr als Kassenprüfer zur Verfügung stehen kann, wurde an seiner Stelle Katharina Hochstuhl (RV-Oberzell) gewählt.

Bei den übrigen Vorstandsposten gab es keine Veränderung.

Anton Hoh freute sich, dass er sein (altes und neues) Amt übernehmen konnte und dankte den Mitgliedern, dass sie ihm ihr Vertrauen geschenkt haben. Als langjähriger Vorstand und anerkannter Züchter genießt Anton Hoh im Imkerverein Ravensburg und darüber hinaus großes Ansehen. Seine Kompetenz in Sachen Bienen und Imkerei ist unbestritten. „Der Bienenkönig ist wieder da“ – so der Kommentar eines Kollegen!

Leider konnte auch er den Imkern und Imkerinnen wenig Erfreuliches vom Bienenjahr 2021 berichten: Ein viel zu kühler und nasser Frühling und ein wenig bienenfreundlicher Sommer machten die Völkerführung in diesem Jahr schwieriger als sonst. Sogar im Mai mussten die Völker gefüttert werden! Die Honigernte wird in diesem Jahr bei den meisten Imkern sehr bescheiden ausfallen – wenig Lohn für viel Mühe! Aber: Das nächste Jahr kommt bestimmt...



Eduard Roth
Schriftführer Imkerverein Ravensburg



DR. MED. STEFFEN FIMPEL

Verlust der Vielfalt an Pflanzen und Insekten – Eine Herausforderung auch für Imker.

Naturfreunde und Imker beobachten die Insektenwelt – Hummeln, andere Wildbienen, Honigbienen, Schmetterlinge, übrige Insekten – vom zeitigen Frühjahr bis in den späten Herbst. Wir sehen aufmerksam die ersten blühenden Büsche, Bäume und Blütenpflanzen, und sehen auch deren Rückgang von Jahr zu Jahr. Wir freuen uns einerseits am Erwachen der Natur, aber die Vielfalt und auch die Anzahl der Insekten und Blütenpflanzen nimmt unweigerlich ab. Unsere Bienen haben ab Mai Schwierigkeiten, ausreichend Pollen und Nektar zu finden. Noch problematischer ist es für die übrigen Insekten.

Andererseits werden die Felder und Maschinen der Landwirtschaftsbetriebe immer größer, der Maisanbau scheint alternativlos zu sein. Die Gärten sind größtenteils blütenarme Flächen, bepflanzt mit Koniferen oder nicht einheimischen Büschen und Blumen. Massentierhaltung, Soja aus Südamerika, exotische Früchte in den Supermärkten, Gemüse aus Spanien, drohende Dürren und Wassermangel – das alles sind die Realitäten 2021.

Die genannten Bedingungen erfordern auch von uns Imkern andere Schwerpunkte in der Verbandsarbeit, in den Fachzeit-

schriften und in unseren Forderungen an Gesellschaft und Politik – und natürlich in unserem eigenen Handeln und Konsum. Uns weiter nur auf unsere Bienenvölker, den Honigertrag, die Varroabehandlung und die Vermarktung der Bienenprodukte zu konzentrieren reicht mittelfristig nicht mehr aus.

Dr. med. Steffen Fimpel
74417 Gschwend
msfimpel@gmx.de



Ab ins Grüne, denn hier blüht das Leben!

Für 171 Tage erblüht Deutschlands schönste Mitte als blumig-grüne Gartenoase. Ein Fest für alle Gartenfreude: 430.000 m² Ausstellungsfläche, ein Blumen- und Pflanzenmeer auf 87.000 m², über 50 Themen- und Schaugärten, 23 Blumenhallenschauen, Ausstellungen und viele weitere Attraktionen.

Darüber hinaus bieten die 25 Außenstandorte der Buga die Möglichkeit, Thüringen genauer kennenzulernen.

Wer sich für Stauden interessiert, kommt voll auf seine Kosten: Die große Staudenschau erstreckt sich auf einer Gesamtfläche von etwa 6000 m² entlang der großen Wasserachse. Seit 1961 werden auf dieser Fläche Staudenkombinationen gezeigt, die die Sortimente der Stauden sowie die Moden ihrer Verwendung widerspiegeln und sich stetig wandeln.

Die Pflanzen bei der großen Staudenschau bestehen aus üppigen Pflanzen, meist nordamerikanischer Herkunft. Diese Präriepflanzen besitzen häufig tief reichende Wurzeln und gelangen dadurch an tiefliegenden Wasserreserven. Eine morphologische Anpassung, die für uns künftig bedeutend sein wird und eine Antwort auf immer trockener werdende Sommer sein kann.

Die Bundesgartenschau präsentiert sich dann auch noch auf dem Petersberg, rund um die barocke Stadtfestung und im Gartendenkmal egapark, dem schönsten Garten Thüringens.

Gärtner Pötscke schreibt: „Der kürzeste Weg zur Gesundheit ist der Weg in den Garten.“

Ich war das letzte Wochenende auf einem Kurztrip in Erfurt und besuchte auch den I-Punkt. Dieser befindet sich am Gartenbaumuseum und bietet jede Menge tolle Vorträge an.

Auch der Besuch im Gartenbaumuseum ist empfehlenswert! Altes Werkzeug, eine Reise durch die Epochen, woher unser Gemüse kommt. Bildungsangebote für Kinder spielen hier ebenso eine Rolle wie Vorträge, Veranstaltungen und Events. Es gibt



Abb. 01 - Der Herr der blühenden Gärten, Karl Foersters Erbe wird im egapark gehütet



Abb. 02 - Sommerlaune auf der BUGA- in Erfurt wird auf 18.000 m² umgepflanzt

einen tollen Katalog zu dem BUGA-Klassenzimmer: eine Buchung von Veranstaltungen im Buga Klassenzimmer erfolgt über das online-Potal der BUGA Erfurt

Etwas Besonderes ist „Danakil“: hier durchwandert man vom ausgetrockneten Flussbett in die Weite der Wüste und von dort in die Baumwipfel des immergrünen Regenwaldes. Ein Besuch ist nur mit Voranmeldung möglich (buga2021.de/tickets).

Auf dem Petersberg befindet sich ebenfalls eine Ausstellung in der Peterskirche und es gibt musikalische Untermalung und Veranstaltungen. Hier darf der Erwachsene wieder Kind sein und lange Rutschen mit Kurven ausprobieren.

Ein Muss für mich war der Bienengarten. Eberhard Wetzel und Christine Kausch stehen zu bestimmten Zeiten am Lehrbienenstand für Besucher zur Verfügung. Honig und Bienenprodukte können dann auch

erworben werden. In einer Ausstellung werden zusätzlich Geräte der Imkerei gezeigt und im Bungalow sind Bienenvölker in Hinterbehandlungsbeuten untergebracht. Auf dem Gelände sieht man auch die historische Imkerei, wie sich die Bienenwohnung im Laufe der Zeit verändert hat. Von anfänglichen Bienenkörben, dann zu verschiedenen Hinterbehandlungsbeuten und heute zu den Magazinbeuten. Auf dem Petersberg sind auch vielerlei Nisthilfen in den unterschiedlichsten Formen und Größen zu sehen.

Die Bundesgartenschau geht noch bis zum 10. Oktober.

An gastronomischen Angeboten wird auch nicht gespart. Hier bieten lokale Gastronomen Spezialitäten der Region an. Öffentliche Führungen für Individualgäste werden auf beiden Ausstellungsflächen für jeweils 1,5 Stunden angeboten.

Petersberg: Montag-Freitag 15.30 Uhr,
Samstag / Sonntag: 11 Uhr und 15.30 Uhr
Egapark: Montag bis Freitag: 11 Uhr,
Samstag / Sonntag: 11 Uhr und 15.30 Uhr
Kontakt für Anfragen und Buchungen:
0361-6640-120
Citytour@erfurt-tourismus.de

Alle anderen Informationen rund um einen Besuch bei der Bundesgartenschau in Erfurt sind unter 0361-6640-160 und online unter Buga2021.de zu erfragen oder zu lesen. Erwachsene zahlen für die Tageskarte 25 € und für die 2-Tageskarte 35 €; Kinder sind frei.

Die BUGA ist im Oktober vorbei und dann? Viele Attraktion der BUGA können auch weiterhin besucht und genutzt werden. Dazu zählen beispielsweise die neugestaltete Spiel- und Erlebniswelt mit ihren außergewöhnlichen Spielgeräten oder der Wissenswald voll interaktiver Stationen.

Folgende Veranstaltungshöhepunkte sind 2022 im Egapark geplant:

Im Frühjahr der „Spezialmarkt du und dein Garten“, im Sommer das Egapark-Lichterfest, im Herbst die Kürbisausstellung und im Winter eine traditionelle Weihnachtsausstellung als auch die Winterleuchten. Es lohnt sich!

Patricia Guenther



Abb. 03 - Ins Herz gesät - Kirche auf der BUGA 2021



Abb. 04 - Erfurter Gartenschätze



Abb. 05 - Obst und Gemüse

Drei AGT-Belegstellen im Jahr 2021 als SMR-Belegstellen

Im Rahmen des SMR – Verbundprojektes wurden in diesem Jahr erstmals drei Belegstellen mit SMR – Drohnenvölkern ausgestattet. Die Königinnen dieser Drohnenvölker wurden von den besten Zuchtvölkern der Selektionslinien nachgezogen, die neben guten SMR- und Recapping Zuchtwerten hinsichtlich ihrer allgemeinen Leistungs- und Verhaltenseigenschaften, Volksentwicklung und Vitalität nachzucht-würdig erschienen.

Auf der Inselbelegstelle Norderney (17-5), die von dem Ehepaar Ottersbach betreut wird, kamen 40 Drohnenvölker – verteilt auf drei Standorten – zur Aufstellung. Bei den Königinnen der Drohnenvölker handelt es sich um Töchter einer Kirchhainer SMR – Selektionslinie, der DE 7-45-846-2018 mit einem Gesamtzuchtwert (GZW) von 124 %, einem SMR – Zuchtwert von 106% und einem Recapping Zuchtwert (infizierter Zellen) von 110%.

Alle Völker entwickelten sich im Frühjahr zügig und zeigten überdurchschnittlich gute Verhaltenseigenschaften. Durch den Nadeltest wurde ein gutes Hygieneverhalten nachgewiesen.

Norderney zählt mit jährlich ca. 3.500 angelieferten Königinnen zu einer der am stärksten beschickten Belegstellen. Dort waren für den Juni bereits 2500 Königinnen angemeldet, so dass einigen Züchtern Absagen erteilt werden mussten. Dies ist umso bedauerlicher, da einige wenige Züchter die angemeldeten Zahlen an Königinnen nicht anlieferten. Daher wird noch einmal darum gebeten, in Zukunft korrigierte Anlieferungszahlen ca. 1 Woche vor Anlieferung zu melden, damit freiwerdende Plätze anderweitig vergeben werden können. Die Begattungsergebnisse im Juni liegen mit deutlich über 80 % im oberen Bereich. Für das Jahr 2021 wird mit einer weiteren Erhöhung der Beschickung gerechnet.

Auf der Belegstelle Gehlberg (16-3) in Thüringen, die von Herrn G. Völliger betreut wird, kamen insgesamt 74 Drohnenvölker – aus vier verschiedenen SMR – Linien – dem Konzept der Toleranzbelegstellen ent-



sprechend – zum Einsatz. Die Königinnen dieser Völker stammen von Dirk Ahrens (20 Töchter der 2-221-57-2018 GZW. 121%), Albrecht Stoß (27 Töchter der 16-75-3133-2018 GZW. 118%) sowie dem Institut Kirchhain (18 Töchter der 7-45-878-2018 GZW. 115% sowie Töchter der 7-45-846-2018 GZW. 124%). Auch hier zeigten alle Völker überdurchschnittlich gute Verhaltenseigenschaften und hohe Vitalität. Zum Zeitpunkt der Berichterstattung in der zweiten Junihälfte standen ca. 800 Königinnen auf der Belegstelle. Es liegen weitere Anmeldungen vor, so dass mit einer Gesamtbeschickung von 1600 bis 2000 Königinnen gerechnet wird.

Die von dem Ehepaar Solleder betreute Belegstelle St. Johann (2-32) in der Oberpfalz wurde 2021 mit 40 Drohnenvölkern aus der SMR – Selektionslinie des verstorbenen Züchters Dr. Uwe Kensy betrieben. Es handelt sich dabei um Töchter der 2-280-210-2017 mit einem GZW. von 114%. Die Völker zeigen außerordentlich gute Verhaltenseigenschaften bei hoher Vitalität. Der SMR – Zuchtwert liegt bei 113%, der Recapping Zuchtwert infizierter Zellen bei 110%. Auch für die Belegstelle St. Johann zeichnet sich zum Zeitpunkt der Berichterstattung eine starke Beschickung ab, so dass davon auszugehen ist, dass die Beschickung der Vorjahre von ca. 2000 Königinnen auch 2021 erreicht wird.

Trotz der widrigen Witterungsverhältnisse im April und Mai verfügten die Drohnenvölker auf allen drei Belegstellen dank guter Pflege am Anfang der Saison über ausreichend Drohnen, so dass sie zu den vorgesehenen Terminen (Norderney 25.05., Gehlberg 26.05. und St. Johann 11.05.) eröffnet werden konnten. Die Beschickung setzte anfangs allerdings etwas verzögert ein, da viele Züchter erst später mit der Zucht beginnen konnten.

Auf Grund der sorgfältig ausgewählten Drohnenvölker und der starken Beschickung dieser drei Belegstellen ist mit einer weiteren Übertragung des Zuchtfortschritts „Varroatoleranz“ nicht nur in die Zuchtpopulation, sondern auch in die Landesbienenzucht zu rechnen.

Hinweis: Die Arbeitstagung der Züchter unter dem Motto „Perspektiven für die Bienenzucht in Deutschland“ soll am Samstag, den 06.11.2021 in Hohen Neuendorf stattfinden, die Mitgliederversammlung der AGT am Sonntag, den 07.11.2021, sofern Coronaauflagen eine Präsenzveranstaltung zulassen. Einladungen erfolgen rechtzeitig.

Anlieferung einer Tagessendung auf der Belegstelle Norderney

F.-K. Tiesler



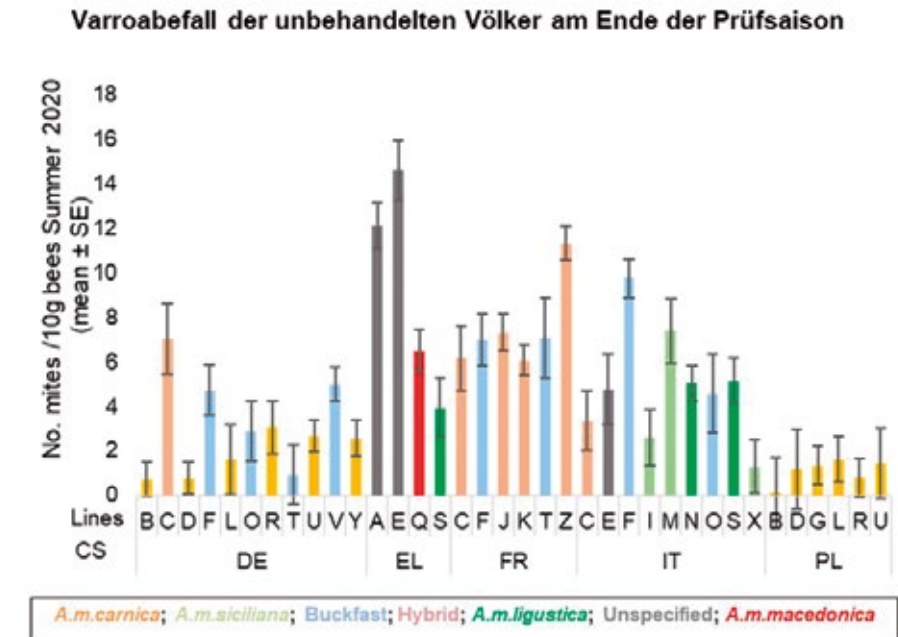
EurBeST-Studie zur Verbreitung resistenter Bienen in Europa abgeschlossen

Im Rahmen einer von der EU-Kommission 2018 in Auftrag gegebenen und vom Bieneninstitut in Kirchhain koordinierte Studie zur Verbreitung resistenter Bienen (EurBeST-Projekt) wurden mehr als 2.500 Königinnen aus 23 ausgewählten Zuchtbeständen durch Berufsimker und Leistungsprüfbetriebe in fünf europaweit angesiedelten Fallstudien getestet. Neben mehreren Buckfast-Linien und einer Hybridherkunft aus Frankreich, konnten in der deutschen Fallstudie zwei Carnica Herkünfte der AGT, eine ACA-Linie aus Österreich sowie zwei aus Polen und eine aus Kroatien getestet werden. In diesem Zusammenhang möchte ich mich ganz herzlich bei den Zuchtverbänden AGT und GdB und allen beteiligten Züchtern für die hervorragende Zusammenarbeit bedanken!

Insgesamt überzeugten die Carnica und Buckfast Herkünfte im internationalen Vergleich durch gute Verhaltenseigenschaften und durchweg hohe Honigerträge, sowohl in den Leistungsprüfbetrieben als auch bei den meisten beteiligten Berufsimkern. Besonderes Augenmerk wurde natürlich auf den Varroabefall der Völker gelegt. In den Leistungsprüfbetrieben wurde während der einjährigen Prüfperiode vollständig auf den Einsatz von Behandlungsmitteln verzichtet. Trotzdem überlebten im Mittel aller Fallstudien 57 % der Prüfvölker. Bei der Messung des Varroabefalls der Bienen am Ende der Prüfung im Sommer 2020 zeigten sich erhebliche Unterschiede zwischen den Herkünften und Regionen (siehe Abbildung).

Generell lag der Befall in Deutschland (DE) und in Polen (PL) deutlich niedriger als in den südlicheren Studienländern Frankreich (FR), Italien (IT) und Griechenland (EL). Bemerkenswert waren die vergleichsweise niedrigen Befallswerte der AGT und ACA Linien B, D und Y. Mit durchschnittlich weniger als 3 Milben je 10 g Bienen lagen die meisten dieser Völker deutlich unter der kritischen Schadschwelle.

Die niedrigen Befallswerte stehen in engem Zusammenhang mit einer intensiven Bruthygiene. So wurde eine hochsignifi-



kante Korrelation ($r = -0.52$) zwischen dem Bienenbefall und dem Anteil geöffneter Zellen beim Nadeltest gemessen. Dies bestätigt die Sinnhaftigkeit der von der AGT festgelegten Prüfkriterien zur Varroabefallsentwicklung und dem Nadeltest.

Besonders deutlich wurde zudem die Bedeutung einer guten Anpassung der Zuchtlinien an die lokalen Umwelt- und Haltingsbedingungen. Dieser kann nur durch regionale Zuchtprogramme begegnet werden. Mit ihren Regionalgruppen und dem intensiven Austausch zwischen Züchtern und Prüfern innerhalb dieser Gruppen hat sich die AGT insofern eine günstige Struktur geschaffen.

Die umfangreichen Studienergebnisse wurden kürzlich im Rahmen einer Online-Tagung in Form einiger Vorträge und mehrerer Workshops detailliert dargelegt. Interessenten können sich auf der Projekthomepage www.eurbest.eu entsprechend informieren. Die Ergebnisse sollen außer-

dem im Rahmen der nächsten Mitgliedertreffen, Züchtertägungen besprochen und in Fachzeitschriften veröffentlicht werden.

Dr. Ralph Büchler
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Bieneninstitut Kirchhain

Artenschwund / Artensterben

Seit vielen Jahren halte ich Bienen, bin im Naturschutz aktiv (NABU) und Beauftragter für den Amphibienschutz vor Ort. Zwangsläufig erlebt man dadurch Veränderungen in der Natur sehr nahe. Den Artenschwund bzw. das Artensterben muss man inzwischen als dramatisch bezeichnen. Eine Katastrophe dessen Ausmaße man nur erahnen kann bahnt sich hier an. Bei der diesjährigen Amphibienwanderung hat sich die Anzahl der Amphibien gegenüber dem letzten Jahr geradezu halbiert. Waren es vor 6 Jahren z.B. noch über 2000 Erdkröten, so schrumpfte deren Anzahl in diesem Jahr auf fast 400. Auch die weitere Abnahme der Insekten, besonders in diesem Jahr bei den Schmetterlingen, ist sehr besorgniserregend. In deren Folge ist ein weiterer Rückgang der Vogelpopulation und Vielfalt zu erwarten, denn die Vögel benötigen zumindest für die Aufzucht ihrer Jungen viele Insekten.

Ich betreue circa 100 Nistkästen und stelle vermehrt tote Jungvögel fest, die augenscheinlich verhungert sind. Ein pensionierter Lehrer der seit vielen Jahren Vogelstimmenführungen im Wald durchführte musste dies jetzt wegen fehlender Stimmen einstellen. Mit der Elektronik will er nun nachhelfen! Schon in dem Buch „Der stumme Frühling“ von 1970 wurde vor einer sterbenden Natur gewarnt und auf die



Foto: „Sommer-Abend“ typisch:
Ein Klatschmohn gegen das Artensterben!

vom Menschen gemachten Ursachen hingewiesen. Durch Ignoranz und Desinteresse ist bis heute sehr wenig geschehen um das Artensterben wenigstens einzudämmen. Mit dem Verschwinden der Insekten, Bienen, Vögel usw. ist auch das Leben der Menschen bedroht wie schon Einstein in einem Zitat bemerkte. Wenn man sich jetzt nach dem großen Frühjahrsblühen (Obst, Raps) in der teilweise monotonen Flur umsieht, so blutet einem Imker

und naturverbundenen Menschen sprichwörtlich das Herz. Man fragt sich, von was sich Bienen und Co eigentlich noch ernähren können.

Auf den oft breiten Straßenrändern, einst blühender Flächen wächst meistens nur noch minderwertiges Gras. Feld- und Wiesenblumen haben oft keine Chance mehr zum Blühen zu kommen. In meiner Kindheit gab es z.B. noch unzählige Feldhamster und Rebhühner die heute so gut wie verschwunden sind weil man ihnen ihre Lebensgrundlagen genommen hat. Ist es nicht schade, dass unsere Kinder und Enkel diese imposanten Tiere nicht mehr erleben dürfen.

Sollte der Artenschutz weiterhin so sträflich zugunsten anderer Problemfelder vernachlässigt werden, haben wir vielleicht einmal Corona besiegt und das Klima gerettet, befinden uns dann aber in einer verarmten und leblosen Natur. Die Ursachen sind vielseitig und nur die Landwirtschaft als den Übeltäter auszumachen ist zu einfach. Verantwortung tragen wir nämlich alle mit unseren (Plastik) Müllbergen, viel zu hohem Fleischkonsum (Billigfleisch) und, und, und!

Anton Mittenhuber, Schrozberg

Aktion im September 2021

Imkergut

... natürlich Heimat!

Schwarzwälder Honig Gin

...nur beim Imker

- mit Fichtennadeln und Wacholder destilliert
- mit Waldhonig verfeinert

Vernünftige
Imker-Konditionen!

6 Flaschen Gin 0,35l
+ 10 Probiergläser

gratis

Ruf uns gleich an oder besuche unseren Onlineshop.

Cum Natura GmbH

Am Froschbächle 17 | 77815 Bühl

Tel.: 07223 95115-56

info@imkergut.de

www.imkergut.de

Die kontinuierliche Arbeit der Züchtergruppe durch Auslese und gezielte Verpaarung hat sich bewährt

60 Jahre Selektion und Auslese der Honigbiene Carnica – Troisek, Linie „Limpurg“ die in die Fluren und Wälder der Limpurger Berge passt und mit der man von der Blüten – bis zur späten Weißstannentracht imkern und arbeiten kann, bestätigen sich in dem Ergebnis der Sanftmut; Wabenstetigkeit; Krankheitsresistenz und Honigleistung der Linie „Limpurg“ für die Gaildorfer Züchter.

Die vereinseigene Belegstelle „Eisbachtal“ bringt einen Mehrertrag durch das regelmäßige Aufstellen von Vatervölkern mit besamten Müttern. Dies schlägt sich in einer ausgeglichenen Nachzucht nieder, wenn auch die Verpaarung nicht reinrassig ist durch den fehlenden Schutzgürtel von 7 – 10 Kilometer um die Belegstelle wie zum Beispiel in Bayern.

Das Ergebnis sind Wirtschaftsvölker die der Imker ohne Schutzausrüstung betreuen und mit ihnen arbeiten kann. Die Vorteile einer Belegstelle wissen nicht nur die Gaildorfer Imker zu schätzen. Mit jährlich 400 – 500 angelieferten Königinnen kommen auch Imker aus Nachbarvereinen zur Begattung mit ihren Königinnen auf die Belegstelle. Das Ziel der Zucht ist eine breite Basis der Leistungskontrolle und Selektion. Gemeinsame Standbegehungen zur Auswahl und Körnung von Zuchtvölkern bringen die gewünschten Erfolge, dazu zählen auch externe Bewertungen mit Beebreed.

Ein weiterer Höhepunkt im Jahreslauf der Gaildorfer Züchter ist die seit 52 Jahren praktizierte instrumentelle Besamungsaktion von Bienenköniginnen. Die im Jahr 1984 dezentral eingerichtete Besamungsstelle für den Schwäbischen Wald wurde im Vereinsgebiet des BV Gaildorf im Ruppshof eingerichtet und von Erich Eller betreut. Nach dem altersbedingten Rückzug von Herrn Eller wird die Besamungsaktion seit 23 Jahren von Manfred Schust im Adelsbach betreut.

Mit 93 besamten Königinnen in diesem Jahr durch Herrn Dr. Neumann findet die Besamungsaktion immer mehr Zuspruch auch durch viele Züchter aus Nachbarvereinen und landesweit. Diese Größenordnung ist vom Arbeitsaufwand für die



Abb. 01 - Zuchtstation, Belegstelle Eisbachtal.



Abb. 02 - Vatervölker auf der Belegstelle



Abb. 03 - Begattungsvölker auf der Belegstelle



Abb. 04 - Waben einer besamten Königin

Züchtergruppe noch zu bewältigen. Alternativ bietet die Begattung auf unserer Belegstelle eine gute Möglichkeit. Da der Aufwand zur instrumentellen Besamung sehr hoch ist, stellt sich der Erfolg nur ein, wenn alle Vorbereitungen optimal sind. Das beginnt mit der Aufzucht und Pflege der Drohnen, die vom Ei bis zur Besamung mindestens 40 Tage alt, besser 45 – 50 Tage alt und geschlechtsreif sein müssen.

Der zweite Part ist die termingerechte Aufzucht der Königinnen. Jeder Züchter erwartet, dass die Königinnen nach der Besamung oder Begattung TOP sind, dann muss der Züchter aber auch die Voraussetzungen dafür schaffen.

Das Pflegevolk muss möglichst stark und mit vielen Pflegebienen in Pflegestimmung sein. Jüngste eintägige Larven beim Umlarven verwenden, damit diese von Anfang an mit Gelee Royal durch die Pflegebienen versorgt werden und bei Trachtmangel muss der Züchter das Pflegevolk füttern. Wenn sich nach dem Schlüpfen der Königinnen noch eingetrockneter Weiselfutterstoff in der Königinnenzelle befindet, war die Königin gut versorgt.

Nach dem Schlüpfen im Volk sollten die Königinnen sofort versorgt werden, damit die Haftlappen der Königinnen an den Hinterbeinen durch die Bienen nicht beschädigt werden. (Ist bei der Besamung immer wieder mal festzustellen.)

Bei der Entnahme der Königinnen zur Besamung und beim zurück setzen fällt immer wieder auf, dass Begattungskästchen vorbildlich ausgestattet sind aber bei manchen ist der Misserfolg auch vorprogrammiert. Das beginnt mit der Sauberkeit und Hygiene der Kästchen, die außen vorne und hinten mit der Nummer der Königin gekennzeichnet sein müssen:

- der Leisten mit Mittelwand
- der Anfangsstreifen
- einer neuen Abdeckfolie die im Bereich der Futterkammer mit Reißnägeln befestigt ist,
- einem Futterteig (möglichst selbst aus Puderzucker und Honig hergestellt, nicht zu nass und nicht zu trocken) und die
- richtige Bienenmenge in der Zusammensetzung 2/3 Jungbienen und 1/3 Altbienen zum Beispiel beim Kirchhainer Kästchen eine Schöpfkelle von etwa 200 – 250 Milliliter Bienen.



Abb. 05 - Belegstelle



Abb.06 - Königin vor Besamung.



Abb. 07 - Ergebnis der Zuchtarbeit



Abb. 08 - Gekennzeichnete Kästchen

In Zukunft wird die Züchtergruppe bei der Anlieferung der Begattungskästchen zur Besamung mehr darauf achten, dass die genannten Voraussetzungen beachtet wurden, so die Aussage von Andreas Meyer, dem Teamleiter der Züchtergruppe. Und nicht zuletzt ein Dank an dieser Stelle an Herrn Dr. Neumann für die souveräne, erstklassige Ausführung der Arbeit mit der Besamungstechnik, von der Spermaaufnahme bis zur erfolgreichen Besamung der Königinnen.

Es ist ein Erfolgserlebnis und die Arbeit macht Spaß wenn nach der Besamungsaktion die Königinnen in Eiablage gehen, die kleinen Brutwächchen ein geschlossenes, fast lückenloses Brutnest aufzeigen und das Ergebnis deutlich über 90 Prozent liegt.

Hans Beißwenger
Imker, Züchterkollege und Schriftführer
a.D. Bezirksimkerverein Gaidorf e.V. 1877



Abb. 09 - Vorbildliches Begattungskästchen



Abb. 10 - Begattungskästchen nicht Vorbildlich

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.

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



Sprachheilkindergarten Ludwigsburg, Eulengruppe Einblicke in unser Bienenprojekt

Im Frühling konnten die Kindergartenkinder allerlei Insekten im Garten beobachten. Überall summte und brummte es. Vor allem die Hummeln und Bienen hatten es den Kindern angetan. Immer wieder fanden sie geschwächte Hummeln auf den Boden, welche sie liebevoll mit Zuckerwasser versorgten.

Sie stellten fest, dass sich besonders viele Bienen im Klee aufhielten und dass man hier besonders vorsichtig sein musste. Somit kamen viele Fragen auf. Wo leben die Bienen eigentlich? Wie sammeln sie Pollen? Essen Bienen Honig?

Um Antworten auf all diese Fragen zu finden, starteten wir ein „Bienenprojekt“, begleitet von unserer kleinen Biene „Summseline“. Hier zeigte uns Summseline, wo sie überall Pollen finden kann (z.B im Baum, auf der Blumenwiese, oder in Sonnenblumen, ...) um daraus Honig herzustellen.

Die Kinder bemerkten, dass der Honig unterschiedliche Farbtöne hat bspw. ist der Waldhonig viel dunkler als der Sonnenblumenhonig. Beim Probieren waren sich alle einig: der Sonnenblumenhonig schmeckte am feinsten.

Um mehr über die Bienen zu erfahren, lasen wir Bücher und schauten einen Film aus der Kinder Doku Reihe „Anna und die Haustiere: die Biene“ an. Hier gab es viele spannende Informationen.

Wir lernten, dass Bienenvölker gehalten werden können. Sie leben dann in Bienenstöcke- bzw. Beuten. Ein einziges Volk kann aus bis zu 60.000 Bienen bestehen! Sie haben auch eine echte Königin und viele Arbeiterinnen und Drohnen. Drohnen sind die Männer. Den Pollenstaub sammeln sie an ihren Beinen- in Taschen. Das sieht lustig aus!

Foto 1

Auch unsere „Summsel“ ist noch eine junge Arbeiterbiene. Mit ihr absolvierten wir einen Sportparcours. Hierbei übten wir unsere „Flugkünste“, indem wir durch einen Wald (Slalomlauf), hoch auf die Sonnenblumen (auf eine Bank kletterten) und dann auf eine Blumenwiese flogen. Hier ruhen nun viele, fleißigen Bienen auf ihren Blumen aus.

Foto 2

Natürlich hatte uns Summsel durch unseren Kindergartenalltag begleitet. Mit der Biene machten wir Sprachförderung, indem wir die Präpositionen „in, unter, neben und auf“ übten. Wir durften Summsel verstecken!

Foto 3

Eine Biene kann mit ihrem Stachel leider auch stechen. Das macht sie meist nur, wenn sie sich bedroht fühlt. Dazu erfanden wir ein lustiges



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Kreisspiel: Die Kinder sitzen eng im Kreis und bedecken ihre Augen. Einer spielt die „Biene“ und „fliegt“ um den Kreis herum. Dazu dichteten wir dieses Lied:

„Eine kleine Biene fliegt in unsrem´ Kreis herum. Du siehst sie nicht, doch du hörst ihr Gebrumm. Da denkt die freche Biene „Ich spiel jetzt einen Streich! Du siehst mich nicht und ich peiks dich gleich!“ Dann „sticht“ die Biene blitzschnell ein Kind mit dem Finger. Dieser ist nun die Biene.

Am Kochtag haben wir leckere Bienenmuffins gebacken. Diese schmeckten nicht nur gut, sondern sahen auch noch toll aus.

Man nehme:
einfache Muffins und bestreiche diese mit dunkler Schokoglasur. Aus gelbem Fondant werden Streifen geformt. Zuckeraugen, Schokofühler und Flügel wurden aus Oblaten gemacht. Fertig sind die Bienen! Waren die nicht süß?!

Foto 4



Foto 4

Vor dem Kindergarten wurde ein tolles Bienenhotel aufgebaut! Hier konnten und werden die Kinder nun die Bienen „aus nächster Nähe“ beobachten.

Summsel scheint sich hier auch wohlfühlen!

Foto 5



Foto 5

Vereinskalender

Aalen

Am Mittwoch, 1. September, 18:30 -20:30 Uhr, Einsteigerkurs Imkerei (Theorie/Praxis) im Bienenzentrum Essingen bzw. LBS AA-Westheim. Thema E12: Restauffütterung.

Am Sonntag, 12. September, 10:00 Uhr, Imkern nach dem Einsteigerkurs (2. Jahr) im Lehrbienenstand Aalen. Thema Teil F7: Abschlussarbeiten/Einwinterung.

Am Montag, 20. September, 18:00 -21:00 Uhr, Einsteigerkurs Imkerei (Theorie/Praxis) im Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Thema E13: Der richtige Standort/Tierhalterantrag.

Am Mittwoch, 22. September, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Thema: Honigbienen-, Insektensterben – Faktencheck auf Grundlage verschiedener Studien. Referentin: Ramona Hahn.

Der Bezirksbienenzüchterverein Aalaen e.V. lädt zur Hauptversammlung am Montag, den 27.09.2021 um 19:00 Uhr in das Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Oberalfingen ein. Bitte Coronaregeln beachten!

Am Mittwoch, 29. September, 18:30 -20:30 Uhr, Einsteigerkurs Imkerei (Theorie/Praxis) im Bienenzentrum Essingen bzw. LBS AA-Westheim. Thema E14: Abholung Ableger.

Albstadt-Ebingen

Am Dienstag, 14. September, 19:00 Uhr, Ausschusssitzung im Albvereinsraum im Kloster Margrethausen.

Am Samstag, 18. September, 19:00 Uhr, Vortrag „Varroa reduziert imkern“ im Lokal „Brauhaus Zollernalb“, Bahnhof 4, 72458 Albstadt-Ebingen. Referentin: Adelheid Klein. Letzter Termin zur Abholung der Behandlungsmittel: 01.10.2021 bei Rainer Schlagenhauser, Mobil (0172) 8011882.

Alb-Lonetal

Bis auf Weiteres finden keine Veranstaltungen statt. Aktuelle Informationen auf unserer Homepage.

Bad Herrenalb

Einladung zur Jahreshauptversammlung:

Am Samstag, den 18.09.2021 um 19:00 Uhr findet in der Brunnwiesenhalle in Neusatz unsere diesjährige Jahreshauptversammlung statt.

Wünsche und Änderungsanträge können bis zum 11.09.2021 beim 1. Vorsitzenden Helmut Saller, Höhenstraße 9, 76332 Bad Herrenalb, schriftlich eingereicht werden.

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 des BSV
8. Entlastung der Vorstandschaft
9. Ehrungen
10. Anträge zur Hauptversammlung
11. Verschiedenes

Am Sonntag, 19. September, 9:30 Uhr, Stammtisch im Lehrbienenstand an der Bachhalde. Thema: Schutz der Biene vor der Wachsmotte.

Bad Waldsee

Am Montag, 13. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Rad in Mittelurbach. Themen: Der eigene Wachskreislauf. Die Wachsmotte - Gefahr für die Waben.

Bad Wurzach

Am Mittwoch, 8. September, 20:00 Uhr Monatsversammlung im Gasthaus Zum Hirsch in Unterschwarzach. Themen: Winterkontrolle; Alles rund um den Honig; Leitwertmessung von mitgebrachten Honigproben zur Feststellung der Honigsorte.

Besigheim

Die weitere Entwicklung von COVID-19 ist nicht abschätzbar. Nach Abstimmung des Vorstandes wird 2021 kein Jahresprogramm aufgelegt, sondern Versammlungen auf dem Vereinsgrundstück durchgeführt. Diese werden kurzfristig koordiniert und auf unserer Internetseite bekannt gegeben.

Biberach a. d. Riß

Am Samstag, 11. September um 10:00 Uhr, Anfängerkurs 2021: Theorie- und Praxis-Unterweisung beim Lehrbienenstand

Schühle „Zum Stein“ bei Ellmannsweiler
Thema: Herbstpflege: Pflege von Brutvolk und Flugling, Königinnen zeichnen, Futterkontrolle.
Referent: H. Fessler, BV Vorsitzender und LV Obmann für Aus- und Fortbildung.

Am Dienstag, 14. September um 19:30 Uhr, Monatsversammlung. Der Ort wird je nach „Corona-Lage“ rechtzeitig bekannt gegeben. Thema: Herbstpflege und Varroa-Notfall-Ambulanz.

Referent: H. Fessler, BV Vorsitzender und LV Obmann für Aus- und Fortbildung.

Monatstipps und Anfängerberatung. Informationen auf www.BVBiberach.de

Bopfingen

Am Sonntag, 26. September, 14:30 Uhr, Herbstversammlung im Gasthaus Adler in Utzmemmingen. Thema: Honigverarbeitung und Vermarktung. Referent: Ulrich Schaible-März.

Crailsheim

Einladung zur Jahreshauptversammlung 2021 am Sonntag, 12. September um 13:30 Uhr in der Gaststätte „Meteora“ in Crailsheim-Altenmünster, Horafenstraße 40.

Tagesordnungspunkte:

- 1.) Begrüßung und Eröffnung durch den 1. Vorsitzenden
- 2.) Jahresberichte:
 - Kassier
 - Schriftführerin
 - Leiter der Züchtergruppe
 - Bienensachverständiger
 - Honigobmann
 - 1. Vorsitzender
- 3.) Bericht der Kassenprüfer
- 4.) Entlastung
- 5.) Behandlung von Anträgen
 - a) Erhöhung des Vereinsbeitrags ab 1.1.2022 auf 12,00 € im Jahr (bisher 8,00 €)
- 6.) Ehrungen
- 7.) Bekanntgaben und Schlusswort

Es wird gebeten, sich zur Hauptversammlung anzumelden. Nach dem Stand vom 20. Juli (Redaktionsschluss der Bienenpflege für diese Ausgabe) ist wegen der Abstandsregel zu erwarten, dass nur ca. 80 Personen Einlass finden. Deshalb anmelden unter Tel. (07951) 23617 oder E-Mail: w.brosam@web.de.

Auch kann dadurch das Problem der Anwesenheitsliste für den Gastwirt gut gelöst werden und

wir müssen uns nicht vor Ort mit den Formalien beschäftigen. Bitte auf jeden Fall Mundschutz mitbringen und bis zum Platz tragen.

Filder

Am Freitag, 17. September, 18:00 Uhr, Demonstration: Kontrolle des Futtermittels, der Volksstärke und des Varroabefalls. Referent: Klaus Eckardt, Waldenbuch.

Freudenstadt

Am Montag, 6. September (Sommerferien), 19:30 Uhr, „Schutzhütte Schömberg“, Loßburg. Thema: Imker fragen - Imker antworten“ (Erfahrungsaustausch). Referent/Moderation: Albrecht Kübler, Loßburg. Bitte informieren Sie sich über aktuelle coronabedingte Änderungen auf unserer Homepage www-imker-freudenstadt.lwwi.de

Geislingen/Steige

Am Mittwoch, 8. September, 20:00 Uhr, Bienenstammtisch im Hotel Krone. Thema: Die Herbstwiese. Referent: Gunther Zelfel. Am Sonntag, 26. September, Herbstwanderung, gemeinsamer Ausflug zum Rohrhof in Unterböhlingen.

Beide Termine unter Vorbehalt! Sollte ein Treffen aufgrund der aktuell gültigen Corona-Verordnung nicht möglich sein, fällt der jeweilige Termin aus!

Gerabronn

Am Sonntag, 12. September 2021 treffen wir uns um 14:00 Uhr an der Kirche in Spielbach zu unserer traditionellen Herbstwanderung. Anschließend gemeinsamer Abschluss, soweit es die Corona-Regeln zulassen.

Heilbronn

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

Hohenzollern-Alb

Zu einem Grillfest treffen wir uns am Sonntag, 5. September bei unserem Imkerkollegen Ulli Pahl in seinem Gartengelände in Veringenstadt. Beginn ab 11:00 Uhr. Grillgut und Getränke sind vorhanden. Beilagen und Kuchen und Kaffee kann gerne mitgebracht werden. Die Anfahrt ist ausgeschildert. Von Gammertingen kommend, durch die Stadt, Richtung Straußenfarm immer rechts haltend.

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

Über die Brücke des Bahngleises bis zum Ende der Straße. Bei Regenwetter wird der Treff auf den 12. September verschoben.

Isny

Am Dienstag, 7. September, 19:30 Uhr, Müllers Vesperstube, Menelzhofen. Themen: Einwinterung, Futterkontrolle, Hygiene am Bienenstand und Winterbehandlung mit Oxalsäure. Referent: Wolfgang Musch.

Laichingen

Am Freitag, 24. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im „Rössle“ in Laichingen (Nebenzimmer).

Laupheim

Am Montag, 13. September, Monatsaustausch - Online Schulung. Weitere Infos im Monatsbrief. Anmeldung erforderlich. Thema: Auffütterung. Referenten: Rudolf Hochdorfer und Reinhold Böhringer.

Leutkirch

Am Freitag, 3. September, 17:00 Uhr, Monatsversammlung im Lehrbienenstand am Hasenheim. Referent Raphael Buck referiert über das Thema „Sind meine Bienen winterfest?“. Am Samstag, 25. September 8:00 Uhr, Abfahrt Vereinsausflug zur Gartenschau nach Überlingen. Für Mitglieder 30 € Fahrt mit Eintritt, Nichtmitglieder 35 € mit Besichtigung der Landesgartenschau Überlingen. Gemeinsames Abendessen gegen 18:30 Uhr. Anmeldungen bis 10. September unter Tel. (07561) 9852569 oder unter anmeldung@imkerverein-leutkirch.de

Ludwigsburg

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

Marbach

Imker-Stammtisch: Treffen trotz Corona? Wir würden es gerne möglich machen, richten uns aber selbstverständlich nach den gültigen Vorgaben. Aktuell treffen wir uns zum Online-Stammtisch jeden 2. Freitag im Monat. Bitte informieren Sie sich über den aktuellen Stand unserer Veranstaltungen oder mögliche Terminänderungen online unter

www.imker-marbach.de Jahreshauptversammlung: Sobald die Rahmenbedingungen es erlauben, werden wir einen Termin für die ausstehende Jahreshauptversammlung bekanntgeben. E-Mail Newsletter abonnieren: Aktuelle Infos, Termine und Neuigkeiten aus dem Verein direkt ins E-Mail Postfach. Einfach anmelden unter www.imker-marbach.de

Metzingen

Die Monatsversammlung findet am Donnerstag, 16. September, Beginn: 19:00 Uhr im Hotel Restaurant Bohn, Stuttgarter Str. 78, Metzingen statt. Referent: Klaus Wallner. Thema: Pflanzenschutz - Bienenschutz; Was sollte der Imker wissen? Bezüglich Corona: ggf. Homepage beachten.

Münsingen

Am Samstag, 25. September findet der Jahresausflug statt. Ziel ist die Fa. Rieger-Hofmann in Blaufelden mit Betriebsbesichtigung sowie Rothenburg ob der Tauber mit einer Stadtführung durch die malerische Altstadt. Abfahrt um 7:00 Uhr am Bahnhof in Münsingen. Anmeldung bei Rose Rippel, Mail: rose.rippel@netcom.mail.de, Tel. (07385) 965353. Sollte der Ausflug coronabedingt wieder nicht durchgeführt werden können, werden die Teilnehmer rechtzeitig informiert.

Nagold

Am Samstag, 11. September 2021, 16:00 Uhr, Jungimkercurs: Praktische Demonstration im Biengarten Spätsommerpflege, Gemülldiagnose, Wachsarbeiten. Am Samstag, 25. September 2021, 16:00 Uhr, Jungimkercurs: Praktische Demonstration im Biengarten Abschlussbeurteilung der Völker, Transport von Bienen, Varroabehandlung mit OS im Dez. 2021. Am Sonntag, 26. September 2021, 14:00 Uhr, Hauptversammlung des Bezirksimkervereins Nagold e.V. im Naturfreundehaus Nagold. Für alle Anwesenden gibt es eine leckere Honig-Met-Verkostung, zudem werden unsere Imkerwerkzeugkisten zum Verkauf angeboten.

Neresheim-Härtsfeld

Am Sonntag, 5. September, 9:30 Uhr, Lehrbienenstand Neresheim. Thema: Honig - Her-

kunft, fachgerechte Ernte, Lagerung und Verwendung. Referent: Oskar Stefani.

Neuenbürg

Unsere Jahreshauptversammlung findet am Samstag, 11. September 2021 um 18:00 Uhr in der Turnhalle in Straubenhartd-Feldrennach, Silcherstraße 10 statt. Tagesordnungspunkte sind: Wahlen der gesamten Vorstandschaft, Ehrungen, runde Geburtstage Vereinsnachrichten, neue überarbeitete Satzung (Abstimmung), Datenschutz, Finanzen, Landesverband und DIB, Verschiedenes. Vor der Hauptversammlung kann ab 17:45 Uhr ein Imbiss eingenommen werden. Wir bitten darum, regen Gebrauch zu machen. Bitte Völkeränderungen bei der Jahreshauptversammlung melden.

Nürtingen

Am Donnerstag, 2. September, 18:00 Uhr, Monatsversammlung im Lehrbienenstand. Thema: Spätsommerpflege nach der Auffütterung. Referentin: Dr. Eva Frey.

Ochsenhausen

Am Mittwoch, 1. September, 20:00 Uhr, Ferienstammtisch im Gasthaus Adler in Erlenmoos.

Remstal

Alle Veranstaltungen sind abhängig von der Pandemie-Situation! Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise auf der Homepage: www.imkerverein-remstal.de Falls keine Veranstaltungen in Präsenz stattfinden können, wird es Alternativangebote online geben. Die Monatsversammlung des BV Remstal ist für Freitag, den 10. September 2021, um 20:00 Uhr im Gasthaus Lamm in Schornbach geplant. Nach den Monatsbetrachtungen folgt ein Vortrag zum Thema „Kleine Tiere/Große Wirkung - Gesundheitsgefahren beim Imkern“ von Herrn Dr. Matthias Trump, Arzt. Fritz Benzenhöfer organisiert am Sonntag, den 26. September den Informationsaustausch am Lehrbienenstand ab 9:30 Uhr.

Reutlingen

Bis spätestens Mittwoch, 15.09.2021 Völkerzahlen an Kassier melden. Am Freitag, 24. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung. Thema: Meine Betriebs-

weise. Referent: Remigius Binder, Bienenfachberater.

Sulz a. N.

So lange die Corona-Einschränkungen bestehen, treffen wir uns wie sonst am 3. Dienstag im Monat zu einem Online-Meeting. Der Link dazu steht auf unserer Homepage www.imkerverein-sulz.de. Auch alle Termine sind dort aktuell aufgeführt. Bitte beachten Sie auch die Infomails des Vereins und ggf. Termine in der Tagespresse.

Schömburg

Nach vielen Monaten hatte sich der Vorstandsausschuss des Bezirksimkervereins erstmals wieder getroffen, um die Planung für das Jahr 2022 zu besprechen. Wenn möglich, soll die bis jetzt verschobene Mitgliederversammlung im März 2022 nachgeholt werden. Auch die Neuimkerschulung für das Jahr 2022 ist bereits in Planung. Der Neuimkercurs des Jahres 2021 wurde im März mit Einzelunterricht gestartet. Erfreulicherweise hatten sich im Vorstand einige Imkerpaten gefunden, die diese sehr aufwendige Aufgabe übernehmen. Auf diese Weise war es möglich, 11 Neuimkern die nötigen Kenntnisse zur verantwortungsvollen Betreuung der Bienen zu vermitteln. Für November sind noch 2 gemeinsame Kursabende mit theoretischer Schulung vorgesehen. Die Schulung wird über die Sommermonate konsequent weitergeführt. Die nächsten Kursabende für September sind von den Imkerpaten bereits festgelegt worden.

Schramberg

Am Sonntag, 5. September, 10:00 Uhr, Imkertreff im Lehrbienenstand. Am Samstag, 25. September, 7:30 Uhr, Ausflug zu Cum Natura in Bühl. Rückfahrt über Schwarzwaldhochstraße. Abfahrt 7:30 Uhr, Kreissporthalle Sulgen. Preis: 30 €. Verbindliche Anmeldung bei der HV.

Schwäbisch Gmünd

Am Samstag, den 18. September 2021 findet ab 15:00 Uhr unsere jährliche Mitgliederversammlung statt. Nachdem wir den Termin für unsere Mitgliederversammlung bereits 2 x verschoben mussten, planen wir

diesmal die Versammlung im großen Mehrzweckraum der Friedensschule in Wetzgau, da wir dort die nötigen Abstände leichter einhalten können.

Tagesordnung:

1. Begrüßung
2. Bericht von Vorstand, Kassierer und Kassenprüfer
3. Entlastung
4. Anträge
5. Ehrungen
6. Bekanntgaben
7. Verschiedenes
8. Vortrag: UlrichSchaible März „Betriebsweise (m)einer Imkerei“

Über die Corona bedingten Änderungen oder Ergänzungen informieren wir immer aktuell auf unserer Homepage oder über die Infoansage unter Tel. (07176) 4510194.

Schwäbisch Hall

Am Dienstag, 28. September, 19:00 Uhr, Monatsversammlung am Lehrbienenstand beim Starkholzbacher See: Finale Varroabehandlung, Sanierung von Schwächlingen, Einwinterung. Achtung: Versammlung findet unter aktuell gültigen Corona Vorschriften und Bedingungen statt (ggf. fällt die Versammlung auch aus).

Schwenningen

Am Freitag, 10. September, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Wildpark“, Hölzle 12 in 78056 Villingen-Schwenningen.

Tettang-Friedrichshafen

Die Online-Veranstaltungen mit Vorträgen finden auch weiterhin statt. Entnehmen Sie in der erhaltenen E-Mail das Thema des Vortrages. Loggen Sie sich über den Link ein und nehmen Sie an der Veranstaltung teil. Neueste Informationen erhalten sie auf der Homepage, oder die Mitglieder werden per Mail benachrichtigt. <https://www.imker-fshfn.de>

Tuttlingen

Am Freitag, den 24. September um 19:00 Uhr findet im Kath. Gemeindezentrum in Mühlheim die Jahreshauptversammlung statt. Bitte informieren sie sich über aktuelle Corona bedingte Änderungen auf unserer Homepage.

Waiblingen

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

Winnenden

Coronabedingt bleiben sämtliche Veranstaltungen abgesagt. Änderungen, aufgrund evtl. gesetzlicher Lockerungen, werden auf der Homepage des Vereins zeitnah kommuniziert.

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.

Begattete (und auch unbegattete) Königinnen zu verkaufen - Nachzuchten handbesamter Carnica Königinnen - standbegattet oder von der Belegstelle Giebelhaus (inkl. Zuchtkarte); Mobil (0173) 3169171.

Buckfast-Königinnen 2021,

sanftmütig, schwarmträge und ertragreich. Standbegattet: 30 €, Versand möglich, immer montags einmalig 5 € Versandgebühren! Daniel Pfauth, Schweighausen 2, 73489 Jagstzell, E-Mail: info@jagsttalimkerei.de, Tel. (07967) 710467 oder Mobil (0171) 8106871.

Mehrere Wirtschafts-Bienenvölker DN, umständehalber zu verkaufen; 75389 Neuwiler, Mobil (0175) 3770834.

Suche

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir eine **Werkstattgruppenleitung** (100 %, w/m/d – unbefristet) **für unsere Kerzenwerkstatt**. Wir verbinden in der Werkstattgruppe die Herstellung von Bienenwachskerzen mit der Begleitung und Unterstützung von erwachsenen Menschen mit Behinderung. Interessiert? Mehr dazu finden Sie unter: <http://www.weckelweiler.de/Jobs/Stellenangebote/Werkstattgruppenleitung-Kerzenwerkstatt>

Hohe Qualität zu günstigen Preisen:

- Rähmchen
- Magazinbeuten
- Eigene Mittelwandverarbeitung

29. - 31.10.21 Berufsimkertag Friedrichshafen

Bei Vorbestellung bis zu 10 % Rabatt auf alle von uns gefertigten Holzprodukte!

➤ Bitte denken Sie rechtzeitig an Ihre Sonderanfertigungen!



- Ab 150,00 € Warenwert versandkostenfreie Lieferung -

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



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

Varroosebekämpfung und mehr ...



www.bienen-gesundheit.com

[/bienengesundheit1](https://www.facebook.com/bienengesundheit1)

serumwerk
bernburg



Programmorschau

für den Zeitraum September 2021

Dienstag, 31. August

Bayerisches Fernsehen, 19.00 Uhr
Gesundheit

Tiere helfen heilen

Sie helfen körperbehinderten Kindern, psychisch Kranken oder dementen Menschen: Tiere werden immer häufiger als Co-Therapeuten eingesetzt. Von kleinen Bienen, über Hunde, Pferde bis zu ausgewachsenen exotischen Alpakas. Doch was steckt genau dahinter? Welches Tier wird bei welcher Therapie eingesetzt? Und wo sind die Grenzen?

Das Filmteam begleitet ganz verschiedene Projekte mit ganz unterschiedlichen Tieren.

Mittwoch, 1. September

WDR Fernsehen, 8.25 Uhr

Land und lecker

Glücklicher Imker aus dem Bergischen Land

Sebastian Klein ist ein echter „Oberberger Jung“. Rund eine Stunde von Köln entfernt hat er sich mit einer Bio-Imkerei selbstständig gemacht. Der 43-jährige ist ein Multitalent: Nach einer Ausbildung zum Tischler wechselte er in eine Werbeagentur. Nach einer Lebenskrise krempelte er sein Leben um - und entdeckte die Liebe zu den fleißigen Tierchen. Der Vater von zwei Kindern möchte mithelfen, den nächsten Generationen eine lebenswerte Erde zu hinterlassen.

Mittwoch, 1. September

Animal Planet, 9.35 Uhr

Angriff der Killer-Hornissen

Ihr Stachel verursacht höllische Schmerzen, ihr Gift zersetzt sogar menschliches Fleisch: Asiatische Riesenhornissen verbreiten in Japan Angst und Schrecken! Die bis zu fünf Zentimeter großen Insekten leben versteckt in unterirdischen Nestern. Sie produzieren hunderte neue Königinnen in einem einzigen Staat. Wie gefährlich sind die Killer-Hornissen wirklich? Könnte der Klimawandel für die starke Vermehrung sowie die Ausbreitung der Insekten über die ganze Welt verantwortlich sein? Um mehr über die gefürchteten Tiere zu erfahren, startet Dr. Masato Ono der Tamagawa-Universität ein wissenschaftliches Großprojekt im Hornissen-Hotspot Japan. Außerdem begleitet die Dokumentation hauptberufliche Hornissen-Jäger bei ihrer abenteuerlichen Arbeit im Reich der Insekten.

Mittwoch, 1. September

ARD-alpha, 17.45 Uhr

nano - Die Welt von morgen
Genbank für Honigbienen

Die Vielfalt der Honigbiene ist bedroht. Wissenschaftler sammeln deshalb von sel-

tenen Bienen wertvolles Genmaterial für eine erste Genbank der Honigbienen. Die Gen-Proben sollen als Notfallreserve für die Zukunft dienen.

Bienen auf Baltrum

Jedes Jahr bringt Heike Aumeier, Imkerin aus der Oberpfalz, ihre Bienen nach Baltrum, um sie von ganz besonderen Drohnen auf der Nordsee-Insel begatten zu lassen. Lohnt sich der Aufwand, immer 2.000 Kilometer weit zu fahren?

Freitag, 3. September

NDR Fernsehen, 20.15 Uhr

die nordstory - Mit Herz und Seele für die Bienen

Die Honigbiene gehört zu den drei wichtigsten Nutztieren der heutigen Zeit. Sie spielt eine Schlüsselrolle im Artenschutz, alles, was ihr hilft, nutzt auch vielen anderen Tierarten. Die Bestäubungsleistung der Biene stellt den Fortbestand vieler Pflanzenarten sicher und damit auch einen Großteil der Ernährung des Menschen. Imker*innen sind die wichtigsten Bienenhelfer*innen, seit Jahrhunderten kümmern sie sich um die Haltung, Vermehrung und Züchtung von Honigbienen. Die Gesundheit und Anzahl der Bienenpopulation steht und fällt mit der leidenschaftlichen und kenntnisreichen Arbeit der Imker*innen.

Montag, 6. September

ZDFinfo, 8.00 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. Die Zahl der Bienenvölker geht in Europa seit Mitte des 20. Jahrhunderts stark zurück. Die Lücke wird durch Importe, vor allem aus Asien, gedeckt. Für die Konsumenten bleibt die Herkunft des Honigs häufig unklar: Natur- oder Labor-Produkt? Der Bedarf an importiertem Honig bietet Möglichkeiten für profitable, aber auch klebrige Geschäfte: Intransparente Herkunftsbezeichnungen ermöglichen das Vermischen mit minderwertigem Honig aus Fernost oder sogar die Verwendung von künstlichem Honig, der nicht aus Bienenstöcken stammt. Die Dokumentation zeigt den Weg solcher Produkte auf europäische Esstische.

Freitag, 10. September

NDR Fernsehen, 15.00 Uhr

Wie geht das? Unser Honig

Die Menschen in Deutschland sind Weltmeister, was den Honigverbrauch angeht.

Pro Kopf und Jahr wird über ein Kilogramm davon verzehrt. Um die Stoffe für ein Glas Honig sammeln zu können, muss eine Biene eine Strecke zurücklegen, die bis zu dreimal um die Erde reicht. Die Dokumentation der Reihe „Wie geht das?“ schaut hinter die Kulissen der norddeutschen Bienenzucht und Honiggewinnung und begleitet unter anderem einen Imker, der einen großen Trend zu seinem Geschäft gemacht hat: Er vermietet Bienenvölker.

Dienstag, 14. September

3sat, 17.20 Uhr

Unsere wilde Schweiz: Der Aletschgletscher

Die Wildbienenexpertin Sabrina Gurten erforscht die Verschiebung der Lebensräume bestimmter Arten in die Höhe, deutliches Indiz der Klimaveränderung im Alpenraum.

Mittwoch, 15. September

hr fernsehen, 10.05 Uhr

Jasmin - König der Düfte

Vom Nil-Delta ins Parfum-Flakon - Wenige Produzenten geben sich so viel Mühe bei der Gewinnung des exquisiten Blütenduftes wie der Ägypter Hussein Fakhry. Auf seinem saftig-grünen Farmgelände im Herzen des Nildeltas pflücken Hunderte von emsigen Pflücker-Händen die winzigen, weißen Blüten - von Mitternacht bis zum Morgengrauen. Denn der Jasmin - der von Motten bestäubt wird, statt von Bienen - duftet nachts besonders stark.

Montag, 20. September

arte, 17.00 Uhr

Monaco - Kleines Land ganz groß

Das Fürstentum Monaco, das zweitkleinste Land der Erde, von drei Seiten eingerahmt, liegt an der Côte d'Azur. Palast, Casino und unzählige Wohnburgen sind an die Felsen gebaut. Für Natur bleibt nur wenig Raum. Wissenschaftler und Naturschützer entdecken überraschendes Leben im Meer und zwischen Beton. Die junge Biogärtnerin Jessica pflanzt und erntet Gemüse und Kräuter auf Häusernächern. Und der Stadtimker Jérémy verteidigt hingebungsvoll seine Bienenvölker gegen menschliche und tierische Gefahren.

Mittwoch, 22. September

arte, 16.55 Uhr

Luxemburg

Luxemburg-Stadt ist eine der grünsten Hauptstädte Europas. Hier schwärmen die Bienen des City-Imkers Hugo Zeler auch auf den Hochhäusern von Banken und Kanzleien. Ein weiteres Zeichen dafür, dass Luxemburg den Weg hin zu einer grünen Zukunft beschreitet.

Kurzfristige Programmänderungen sind möglich.

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



DER LANDESVERBAND

WÜRTTEMBERGISCHER IMKER INFORMIERT

Präsident:	Ulrich Kinkel	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

Liebe Imkerinnen und Imker,

der Imkertag 2021 rückt näher. Aber Covid19 macht und zum wiederholten Male Probleme. Die Bedingungen für Versammlungen ändern sich ja nach Infektionslage ständig. Niemand kann vorhersagen, unter welchen Bedingungen wir den Imkertag im Oktober durchführen können. Die jetzigen Bestimmungen für Baden-Württemberg gelten bis Mitte September. Wie und in welcher Form der Imkertag durchgeführt werden kann, damit wird sich der Vorstand in seiner Sitzung Anfang September befassen.
Ulrich Kinkel, Präsident des LVWI

Einladung zum Württembergischen Imkertag 2021 mit Vertreterversammlung

Am Samstag, 9. Oktober und Sonntag, 10. Oktober 2021 findet im Bürgerzentrum Brackenheim in 74336 Brackenheim, Austr. 21 der Württembergische Imkertag mit Vertreterversammlung 2021 des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V. statt. Organisator des Imkertages ist der Bezirksimkerverein Heilbronn e.V. 1882.

Programm für Samstag, 9. Oktober 2021

9:30 Uhr

Begrüßung

Bürgermeister Brackenheim Herr Thomas Csaszar

Präsident LVWI Herr Ulrich Kinkel

BIV Heilbronn 1. Vorstand Herr Torsten Eberhardt

DELEGIERTENVERANSTALTUNG

10:00 Uhr Vertreterversammlung des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes
 2. Vorlage des Jahresabschlusses 2019
 3. Bericht der Prüfer
 4. Diskussion der Punkte 1 - 3
 5. Beschlussfassung über
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2019
 - b) Entlastung des Vorstandes für 2019
 6. Vorlage des Jahresabschlusses 2020
 7. Bericht der Prüfer
 8. Diskussion der Punkte 6 - 7
 9. Beschlussfassung über
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2020
 - b) Entlastung des Vorstandes für 2020
 10. Wahl der Kassenprüfer
 11. Behandlung der Anträge
 12. Wahlen zum geschäftsführenden Vorstand
 13. Ehrungen
 14. Sonstiges
- Gemäß § 15 Abs. 5 der Satzung müssen Anträge zur Vertreterversammlung bis spätestens Mittwoch, 25. August 2021 schriftlich an den Vorstand gerichtet, bei der Geschäftsstelle in der Olgastr. 23 in 73262 Reichenbach/Fils, eingegangen sein.

Mittagessen

MULTIPLIKATOREN-/FORTBILDUNGS- VERANSTALTUNG

13:30 Uhr Dr. Peter Rosenkranz

(Landesanstalt für Bienenkunde)

„Neues aus Hohenheim“

14:45 Uhr Dr. Claudia Garrido

(www.bee-safe.eu/de/)

„Bienengesundheit - von der Varroa-Behandlung zum Tierwohl“

16:00 Uhr Dr. Stefan Berg

(Institut für Bienenkunde und Imkerei Veitshöchheim)

„Vespa velutina – Die Asiatische Hornisse“

Programm für Sonntag, 10. Oktober 2021

9:30 Uhr Ökumenischer Gottesdienst

10:45 Uhr Diplom-Biologin Sigrun Mittl

(Freie Honigbienen-Wissenschaftlerin, Autorin, Naturimkerin)

„Nachhaltig Imkern mit gesunden Honigbienen“

Mittagessen

13:00 Uhr Dr. Paul Siefert

(Institut für Bienenkunde Oberursel)

„Die Bienenentwicklung unter der Lupe: Videos und Verhaltensanalyse aus dem Bienenvolk“

14:00 Uhr Prof. Prof. h. c. Matthias Kunth
(Fudan Univ. Shanghai)
„Apothérapie - Die Heilwirkung von Honig,
Propolis und Co.“

15:00 Uhr Dr. Jens Pistorius (Julius-Kühn-Institut) „Bie-
nen- und Pflanzenschutz“

Organisator des Imkertages:

Bezirksimkerverein Heilbronn e.V. 1882
Torsten Eberhardt
Hans-Reuter-Weg 4, 74080 Heilbronn
Tel. (07131) 920928
E-Mail: BIV1882@t-online.de

Wir, der Landesverband Württembergischer Imker e. V. und der Bezirksimkerverein Heilbronn e. V. 1882, würden uns sehr freuen, wenn der Württembergische Imkertag im Oktober als Präsenzveranstaltung stattfinden könnte.

Bitte informieren Sie sich über aktuelle Entwicklungen bezüglich der Corona-Situation über die Internetseite www.imkertag2021.de

Einladung zur Mitgliederversammlung 2021 der Gesellschaft zum Schutze der Natur und der Umwelt durch Bienenhaltung e.V.

Gemäß § 12 der Satzung laden wir die Mitglieder unserer Gesellschaft zur Mitgliederversammlung am Samstag, 9. Oktober 2021 ins Bürgerzentrum Brackenheim in 74336 Brackenheim, Austr. 21 herzlich ein. Die Versammlung findet im Anschluss an die Vertreterversammlung des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V. statt.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes
2. Vorlage des Jahresabschlusses 2019
3. Bericht der Prüfer
4. Diskussion der Punkte 1 - 3
5. Beschlussfassung über
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2019
 - b) Entlastung des Vorstandes für 2019
6. Vorlage des Jahresabschlusses 2020
7. Bericht der Prüfer
8. Diskussion der Punkte 5 - 6
9. Beschlussfassung über
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2020
 - b) Entlastung des Vorstandes für 2020
10. Wahl der Rechnungsprüfer
11. Behandlung der Anträge
12. Wahlen zum Vorstand
13. Sonstiges

Gemäß § 14 der Satzung müssen Anträge, die auf die Tagesordnung gesetzt werden sollen, bis spätestens Mittwoch, 25. August 2021 schriftlich bei der Gesellschaft (Geschäftsstelle: Olgastr. 23, 73262 Reichenbach/Fils) gestellt werden. Die Anträge bedürfen der schriftlichen Begründung.

**Betriebsferien des Landesverbandes
Württembergischer Imker e. V.
vom 23. August bis einschließlich
10. September 2021.
Ab Montag, 13. September 2021,
sind wir wieder wie gewohnt für Sie da!**

Gratulationen

zum 90. Geburtstag

BV Heilbronn

24.09. Wilßer Wilhelm aus Bad Rappenau

zum 85. Geburtstag

BV Kirchheim

18.09. Beutelschiess Gerhard aus Lenningen
28.09. Horvath Josef aus Dettingen unter Teck

zum 80. Geburtstag

BV Backnang

18.09. Koestel Franz aus Allmersbach I.T.

zum 75. Geburtstag

BV Heilbronn

27.09. Beck Werner aus Schwaigern

zum 70. Geburtstag

BV Heilbronn

01.09. Walter Fritz aus Abstatt

zum 65. Geburtstag

BV Kirchheim

03.09. Weiß Cordula aus Nürtingen

zum 60. Geburtstag

BV Sigmaringen

27.09. Gadzepko Edward aus Sigmaringen

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

Redaktionsschluss

**Ausgabe Nov 2021 – 20. Sep 2021
Ausgabe Dez 2021 – 20. Okt 2021**

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

Vom Landesverband bezuschusste Schulungsmaßnahme für Vereine!

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

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

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

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

Schulungskurse des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V. im Jahr 2021

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@lwwi.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 abgesetzten Anmeldungen wird die Kursgebühr für den freigehaltenen Kursplatz erhoben!

Honigschulung (Online-Schulung ganztägig)

Am Samstag, 18. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr findet eine Online-Honigschulung statt. Nach der Anmeldung senden wir Ihnen rechtzeitig per Mail den Zugangslink zu.

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

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist unbegrenzt.

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 Online-Honigschulung teilgenommen haben und uns ein Nachweis über den praktischen Ausbildungsteil in Präsenz vorliegt!

Honigschulung (Ganztageskurs - online oder in Präsenz)

Am Samstag, 25. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr findet eine Honigschulung statt. Nach der Anmeldung senden wir Ihnen per Mail den Zugangslink zu oder wir teilen Ihnen die Anschrift der Imkerschule mit.

Am Samstag, 25. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr findet eine Honigschulung statt. Entweder wird die Schulung online durchgeführt oder sie findet als Präsenzveranstaltung in der Imkerschule unseres Landesverbandes statt.

Nach der Anmeldung senden wir Ihnen per Mail den Zugangslink zu oder wir teilen Ihnen die Anschrift der Imkerschule mit.

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

Kursleiter: Dr. Dr. Helmut Horn, Honigobmann des Landesverbandes. Online ist die Teilnehmerzahl unbegrenzt, in Präsenz ist die Teilnehmerzahl auf 20 Teilnehmer 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, 9. 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 Teilnehmer begrenzt.

Wachskurs (Halbtageskurs)

Am Samstag, 30. Oktober, 14:00 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 Teilnehmer begrenzt.

Schulungskurse der Vereine

BV Aalen

Honigkurs nach DIB-Richtlinien

Termin: Samstag 09.10.2021, 9:30 bis 17:00 Uhr.
 Referent: Albrecht Müller, Referent des Landesverbandes.
 Veranstaltungsort: Gasthaus „Frische Quelle“ in Aalen-Attenhofen.
 Anmeldung über Homepage www.imkerverein-aalen.de

Grundkurs Bienengesundheit 2021

Termin: Samstag 20.11.2021, 10:00 Uhr.
 Referent: Thomas Kustermann, RP Stuttgart.
 Veranstaltungsort: Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Attenhofen.
 Anmeldung über Homepage www.imkerverein-aalen.de

Württembergischer Imkertag am 09. und 10.10.2021 in Brackenheim

Als sich der BezirksImkerverein Heilbronn e.V. 1882 im Jahr 2019 auf Bitte des Landesverbandes entschied den Imkertag 2021 auszurichten, waren wir voller Ideen wie wir nach unserem erfolgreichen Beitrag auf der Bundesgartenschau in Heilbronn ein tolles Imkerwochenende für die Württembergischen Imker zusammenstellen können. Als Austragungsort wurde das Bürgerzentrum in Brackenheim, der Geburtsstadt unseres 1. Bundespräsidenten Theodor Heuss, im Landkreis Heilbronn gewählt. Auch wollten wir ein ansprechendes Rahmenprogramm mit Besuch des Theodor-Heuss-Museums oder eine ausgiebige Weinprobe in Württembergs größtem Trollinger-Weinbaugebiet anbieten. Obwohl wir die ersten Vorbereitungstreffen Anfang 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie absagen mussten, waren wir noch der vollen Überzeugung den Imkertag wie geplant im April 2021 ausrichten zu können. Leider hat sich der kleine SARS-CoV-2 hartnäckiger gezeigt, als wir alle es uns vorstellen konnten. So waren auch wir, wie unsere Imkerkollegen aus Göppingen 2020, gezwungen den Imkertag im April

2021 aufgrund behördlicher Vorschriften abzusagen. Im Oktober wollen wir nun einen neuen Versuch starten den Imkertag 2021 mit einem entsprechenden Vortragsprogramm sowie einer ansprechenden Ausstellung stattfinden zu lassen. Da zum Redaktionsschluss der Bienepflege seitens der Behörden noch nicht bekannt ist, wie eine öffentliche Veranstaltung durchgeführt werden kann, ist das Programm sowie die Durchführung unter Vorbehalt. Sollten seitens der Behörden Vorgaben in Form von Maskenpflicht, Impfnachweiß etc. bestehen, werden wir das Vortragsprogramm absagen und nur den offiziellen Teil, die Vertreterversammlung, durchführen. Auf eine Abendveranstaltung und ein Begleitprogramm haben wir aufgrund der großen Unsicherheiten schon vorab verzichtet. Über eventuelle Änderung bzw. Ergänzungen informieren wir auf unserer für den Imkertag eingerichteten Homepage. Diese kann unter www.Imkertag2021.de aufgerufen werden. Wir hoffen nun möglichst viele Imkerinnen und Imker in Brackenheim ohne Einschränkungen begrüßen zu dürfen und laden mit unseren Ausstellungspartnern und Referenten recht herzlich zum Imkertag 2021 ein.

Torsten Eberhardt, 1. Vorsitzender

Vorbehaltlich der Entscheidung im Vorstand in seiner Sitzung Anfang September, vgl. S. 392

Austeller auf dem Imkertag in Brackenheim

 Andermatt BioVet GmbH https://www.ander-matt-biovet.de/	 Apis e.V. – Bienen & Bücher am Eichenwald https://www.buecherei-eichenwald.de/	 BezirksImkerverein Heilbronn e.V. 1882 https://www.imker-heilbronn.de
 Bj Sherriff https://www.bjsherriff.co.uk/de/	 Imkereitechnik Hannelore Braun https://www.dampfwachsschmelzer-braun.de/	 Cum Natura GmbH https://www.imkergut.de/
 Deutscher Imkerbund https://www.imkerbund.de/	 Flaschenbauer Gläser und Flaschen https://www.flaschenbauer.de/	 HAMAG Imkereitechnik https://hamag-maschinenbau.de/
 Landesverband Württembergischer Imker https://lwwi.de/	 Süddeutsche Imker-genossenschaft e.G. https://www.sueddeutsche-imker-genossenschaft.de/	 Werbeldeen & Etikettendrucker REISSNER GmbH https://www.wir-reissner.de/angebote.html



DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

August und September 2021

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

Liebe Imkerinnen und Imker, anbei finden Sie neue Informationen und Hinweise aus Ihrem *Haus des Imkers*.

Drei neue „mobile“ Botschafter

Aufkleber sind der Klassiker unter den Werbeträgern. Auch unser Autoaufkleber ist seit vielen Jahren ein beliebter Artikel im D.I.B.-Online-Shop, der immer wieder nachgefragt wird. Aktuell wurden drei neue Motive gestaltet, die Sie ab sofort bei uns bestellen können. Einfach außen auf die Scheibe geklebt, geben Sie Ihrem Fahrzeug einen individuellen Touch. Gleichzeitig machen Sie Werbung für Bienen, die Imkerei und Ihren Honig. Diese Aufkleber sind erhältlich:



Aufkleber „Naturgenuss – direkt vom Imker“

Artikelnummer 320803

Aufkleber „Schützt die Bienen – für Natur und Klima“

(stilisierte Biene)

Artikelnummer 320804

Aufkleber „Schützt die Bienen – für Natur und Klima“

(Biene auf Blüte)

Artikelnummer 320805

Jeder Aufkleber kostet 0,99 €. Staffelpreise entnehmen Sie unserem Online-Shop.

Nur noch wenige Tage Geschenkkartons zum Sparpreis

Nutzen Sie unser Sonderangebot für Geschenkkartons. Die Schachteln für zwei (Artikelnummer 208602), drei (Artikelnummer 208601) 500g-Imker-Honiggläser sowie für drei 250g-Imker-Honiggläser (Artikelnummer 208503) erhalten Sie mit 20 % Rabatt. Dieses Angebot gilt, solange der Vorrat reicht.

Alle Artikel unseres Sortiments können entweder im Online-Shop unter <https://shop.deutscherimkerbund.de/>, per E-Mail an bestellung@imkerbund.de oder schriftlich bestellt werden.

Poster-Sätze mit Druckfehlern

Seit Februar wird die Neuauflage des achteiligen Postersatzes „Naturlehrpfad“ (Artikelnummer 320628, Preis 6,- Euro) über den

Online-Shop verkauft. Leider mussten wir feststellen, dass bei den Themen-Postern „Bienenwunder“, „Imkerei“, „Bienenenergie“, „Honig“ und „Honigbiene“ das Layout-Programm in der Druckerei zu Satzfehlern nach Druckfreigabe geführt hat. Die Druckerei hat uns die mangelhaften Poster ersetzt. Sollten Sie solche fehlerhaften Plakate im ersten Halbjahr erhalten haben, so können Sie diese, nach Vorlage der betreffenden Rechnung bei uns reklamieren und Sie erhalten kostenlos Ersatz der betroffenen Poster. Bitte senden Sie uns zur Reklamation die Kopie der Rechnung oder des Lieferscheins an bestellung@imkerbund.de.

Werben sie für Ihren Honig!

Die Vermarktungshilfe für Nutzer der Marke *Echter Deutscher Honig* www.honigmarkt.info ist seit einigen Wochen freigeschaltet. Nutzen Sie die kostenfreie Online-Plattform zur Werbung für Ihre Imkerei und Ihre neue Honigernte. Bitte beachten Sie: Für die Richtigkeit und Aktualisierung der Informationen ist ausschließlich die teilnehmende Imkerei verantwortlich.

Sobald ein flächendeckendes Honigangebot gegeben ist, wird die Plattform in die reichweitenstarke Markenwerbung eingebunden.

D.I.B.-Gremien tagten

Vom 11.-13.06.2021 trafen sich sowohl das D.I.B.-Präsidium als auch das erweiterte Präsidium unter den geltenden Corona-Sicherheitsregeln in Remagen-Oberwinter zu Gremiensitzungen.

Die Vorsitzenden der Verbände Berlin, Hamburg, Hannover, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen sowie die Ehrenpräsidenten waren nicht vertreten. Präsident Torsten Ellmann begrüßte die neu gewählten Vorsitzenden der Landesverbände Brandenburg und Weser-Ems, Frank George und Christian Jockheck in der Runde. (Lesen Sie dazu auch die Ausgaben 2 und 3 von D.I.B. AKTUELL.) Das Präsidium gedachte mit einer Schweigeminute an den im Januar verstorbenen Landesvorsitzenden Frank Reichardt aus Thüringen. Präsident Ellmann hob noch einmal dessen große Verdienste des Ehrenimkermeisters für unseren Verband hervor.



Wichtige Punkte der Tagungen, die wir ausführlich in D.I.B. AKTUELL 3/2021 (https://deutscherimkerbund.de/192-DIB_Aktuell) veröffentlichen, waren u.a.:

Präsidiumsmitglied ausgeschieden

Im Vorfeld zur Tagung teilte Gabriele Huber-Schabel mit, dass sie mit sofortiger Wirkung aus beruflichen Gründen aus dem D.I.B.-Präsidium ausscheidet. Die Wahl eines neuen Mitglieds wird anlässlich der nächsten Vertreterversammlung satzungsgemäß am 09.10.2021 in Wachtberg-Villip durchgeführt. Das erweiterte Präsidium erhielt den Auftrag, bis dahin geeignete Kandidaten zu benennen.

Imkerschein

Der Unterausschuss Verbraucherschutz des Niedersächsischen Landtages beriet in einer öffentlichen Sitzung, an der auch der D.I.B. teilnahm, am 30.06.2021 über die Einführung eines verpflichtenden Imkerscheins für die Haltung von Bienen. Bei Redaktionsschluss war noch kein Ergebnis bekannt. In den zurückliegenden Monaten hatten Teile der Imkerschaft die Diskussionen zu einem solchen Imkerschein angefacht. Die Meinungsbildung im Präsidium war im Ergebnis einstimmig gegen die Einführung eines behördlich angeordneten Imkerscheins. Die Imker-/Landesverbände, die rund 90 % aller Interessierten erreichen, bieten seit Jahren in ihren Gliederungen umfangreiche Schulungsinhalte an. Dort wird auch die Betreuung der Neuimker nach einem Grundkurs abgesichert. Dazu kommt die Eigenverantwortung eines jeden, der Bienen hält bzw. halten möchte. Ungeachtet dessen, dass auch der D.I.B. Verbesserungsbedarf im Schulungsbereich sieht, wäre eine Reglementierung durch Aufbau einer staatlichen Kontrollinstanz nicht zielführend und fördere ein weiteres Bürokratiemonster, dessen Erfolg fraglich ist und die Imkerei mit zusätzlichen Auflagen belasten würde. Der D.I.B. hat zur politischen Meinungsbildung auch mit Vertretern des Bundesausschusses für Ernährung und Landwirtschaft Kontakt aufgenommen. Vertreter dieses Ausschusses sehen aufgrund der etablierten Schulungshoheit der Imker-/Landesverbände und der bestehenden Strukturen in den D.I.B.-Verbandsebenen ebenfalls kein Erfordernis, den Wissensstand nach einer Grundausbildung behördlich reglementiert zu erfassen.

Das erweiterte Präsidium schloss sich diesen Argumenten an und sprach sich dafür aus, die Inhalte der Schulungsmappe „Grundwissen für Imker“ für einen Ausbildungsstandard heranzuziehen, um auch künftig ein bundeseinheitliches Niveau in den Anfängerschulungen sicherzustellen.

Der D.I.B. wird als Hilfestellung ein neues Schulungskonzept für seine Mitgliedsverbände vorschlagen und sich hierzu fachlich beraten lassen. Dazu ist auch ein Austausch mit den Obleuten der Gliederungen beabsichtigt.

Neue molekularebiologische Techniken (NMT)

Zu etwaigen Umweltwirkungen liegen dem D.I.B. Antworten des Julius Kühn-Instituts vor. (Wir berichteten in D.I.B. AKTUELL 2/2020, Seite 24 ff.) Fest steht, dass in Deutschland derzeit immer noch eine überwiegende Ablehnung gegenüber solchen Techniken der Mutagenese besteht und für eine sichere Argumentation wissenschaftliche Langzeitforschung fehlt. Beide D.I.B.-Gremien empfehlen daher, die Diskussion dazu weiterhin kritisch zu verfolgen und erachten auch eine Beratung mit den europäischen Nachbarverbänden für notwendig.

Einstimmig wurde beschlossen, dass das D.I.B.-Positionspapier vom 11.07.2010 zur Agrotechnik nach wie vor seine Gültigkeit

behält, weil die Rechtssicherheit für Bienenprodukte und Imker nicht sichergestellt ist, sollte es zum Anbau entsprechender Pflanzen kommen. Außerdem begrüßen die präsidialen D.I.B.-Gremien die wissenschaftliche Forschung zur Folgenabschätzung zu NMT, insbesondere dem Genom-Editing, mit dem Ziel, die Unbedenklichkeit veränderter Pflanzen zu bestätigen, dass diese den Honigbienen oder anderen Blüten besuchenden Insekten keinen Schaden zufügen und die Produktsicherheit gewahrt bleibt. Der D.I.B. fordert zudem zunächst den wissenschaftlich geführten Beweis zu etwaigen „Heilsversprechen“, wie z. B. der Einsparung von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft durch den Einsatz von NMT oder dem Ausbau des Nahrungsangebotes für Blüten besuchende Insekten durch Optimierung in Vergessenheit geratener Nutzpflanzen.

Arbeitsgruppe Bienengesundheit gebildet

Das Bundeslandwirtschaftsministerium hat den D.I.B. eingeladen, an der geplanten Novellierung der Bienenseuchenverordnung mitzuwirken. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die fachlich Erfahrungen aus Praxis und Wissenschaft zusammenbringt. Teilnehmer dieser Arbeitsgruppe sind Dr. Michael Hardt (D.I.B.-Präsidium), Matthias Rentrop (zuletzt Obmann für Bienengesundheit im LV Westfälischer und Lippischer Imker e.V. sowie Mitglied im Verwaltungsrat der Tierseuchenkasse NRW), Dr. Andreas Schierling (Tiergesundheitsdienst Bayern), Johann Fischer (Beirat für imkerliche Fachfragen beim D.I.B.), Dr. Hannes Beims (LAVES Institut für Bienenkunde Celle), Dr. Frithjof Koithan (Obmann für Bienengesundheit im LV Sächsischer Imker e.V.) sowie Tobias Dittmann (Tierseuchenkasse Mecklenburg-Vorpommern). Koordiniert wird die Gruppe von Dr. Beims, der zugleich den Dialog mit dem Friedrich-Loeffler-Institut (Bundesinstitut für Tiergesundheit), einer Arbeitsgruppe der Tierärzteschaft und der Arbeitsgemeinschaft der Institute für Bienenforschung führt. Zunächst werden Änderungsvorschläge gesammelt. In einem nächsten Schritt soll die Überarbeitung der BienSeuchV in vier Teilbereichen erfolgen. Ziel ist, dem Ministerium einen gemeinsam fachlich abgestimmten Novellierungsvorschlag zu liefern. Wenn erste Arbeitsergebnisse vorliegen, werden im zweiten Schritt die Obleute für Bienengesundheit der Mitgliedsverbände einbezogen.

Rechnungsergebnis und Haushaltsvoranschlag

Das Präsidium stimmte dem vorgelegten Rechnungsergebnis 2020 und dem Haushaltsplan 2022 einstimmig zu und wird beide in dieser Form der Vertreterversammlung im Oktober 2021 zur Beschlussfassung und Genehmigung vorschlagen.

Imker-App

Derzeit existieren rund 7.000 Accounts im geschlossenen Bereich „Meine Bienen“. Auch in den Fachmedien wird die Applikation durchweg positiv bewertet. Die Anwendung läuft seit September 2020 stabil, da Daten nur noch mit bestehender WLAN-Verbindung eingegeben werden können. Das Präsidium war sich einig, dass die App weitergeführt und -entwickelt werden soll. Erforderliche Updates sind zu veranlassen, um Stabilität zu gewährleisten. In einem nächsten Schritt soll über Kooperationen oder Migrationen mit anderen Applikationen weiter beraten werden.

Digitalisierung Filmarchiv

Das in der D.I.B.-Geschäftsstelle lagernde Material des Filmarchivs wurde in den vergangenen Monaten gesichtet und digitalisiert. Offen sind die Bild- und Nutzungsrechte des umfangreichen Be-

standes, die es für das historische Material zunächst zu klären gilt, damit ein Nutzungskonzept erstellt und wertvolles Material gezielt bereitgestellt werden kann.

Mikroskope aus SMR-Projekt

Der D.I.B. hatte zur Unterstützung des Verbundprojektes SMR-Selektion vor zwei Jahren 27 Mikroskope angeschafft. (Wir berichteten in D.I.B. AKTUELL 4/2019, Seite 8.) Das Präsidium entschied, dass nach Projektende der D.I.B. drei Geräte unter anderem für die Jugend- und Öffentlichkeitsarbeit einsetzt. Die Verwendung der übrigen Mikroskope soll den Zucht- und Mitgliedsverbänden sowie interessierten Bieneninstituten nach Projektende angeboten werden.

Wachs

Zum Punkt *Vermeidung von Wachsverfälschungen* informieren wir regelmäßig im D.I.B. AKTUELL. Der D.I.B. hat mittlerweile im Rahmen des Runden Tisches Wachs gemeinsam mit den Teilnehmern eine Selbstverpflichtung für wachsumarbeitende Betriebe mit dem Ziel der Nulltoleranz entworfen, ein nicht einfacher Sachverhalt, da sehr unterschiedliche Ebenen der Wachsverarbeitung betroffen sind. Enttäuschend war bisher das relativ geringe Interesse der Branche, gemeinsam am Aufbau eines Standards mitzuarbeiten. Nur wenige der 252 wachsumarbeitenden Unternehmen in Deutschland lieferten konkrete Vorschläge. Das Präsidium ist sich einig, dass der D.I.B. auch künftig nur Impulsgeber und Moderator bei diesem Thema ist und nicht als Kontrollinstanz für Wachsqualität eines möglichen D.I.B.-Standards für Mittelwandwachs fungieren wird. Nur mit der Zahl teilnehmender Unternehmen wird auch das Interesse anderer steigen, perspektivisch die Umsetzung eines Wachsstandards zu ermöglichen. Auch künftig besteht für Imker durch die Mitfinanzierung des D.I.B. die Möglichkeit, ihr Wachs bei Bedarf im Länderinstitut für Bienenkunde in Hohen Neuendorf kostengünstig untersuchen zu lassen.

Honiguntersuchungsstelle

Das Präsidium sieht die D.I.B.-Honiguntersuchungsstelle in Wachtberg-Villip als bedeutende Säule in der verbandseigenen Markenkontrolle. Die Leiterin, Marion Hoffmann verfügt über ein enormes Fachwissen und ist eine deutschlandweit anerkannte Pollenanalytikerin. Um die Arbeit der Honiguntersuchungsstelle langfristig mit dem heutigen Leistungsspektrum zu sichern und in den kommenden Jahren weiterzuentwickeln, stimmte das Gremium einer personellen Verstärkung zum Ausbau der fachlichen Expertise als Impuls- und Taktgeber zu.

Modernisierung Geschäftsstelle

Um den energetischen Anforderungen in den nächsten Jahren gerecht zu werden, soll eine fachversierte Erhebung des IST-Zustands förderwürdiges Optimierungspotential aufzeigen. Geplant ist, erforderliche Sanierungsmaßnahmen zunächst mit einer Vergrößerung und Modernisierung des Konferenzraumes im *Haus des Imkers* zu verbinden. Zugleich soll eine Energie-Selbstversorgung, z. B. durch Photovoltaik, und eventuell eine insektenfreundliche Dachbegrünung mit dem Ausbau gekoppelt werden, um Ansprüche hinsichtlich Klimaneutralität, Umwelt- und Naturschutz in einem Zuge für das Haus (Baujahr 1991) zu fördern. Das Präsidium beauftragte die Geschäftsführung, dazu Expertise einzuholen.

Anträge

Der Landesverband Bayerischer Imker stellte an das erweiterte

Präsidium einen Antrag zur Anpassung der *Bestimmungen zu den Warenzeichen des Deutschen Imkerbundes* (III. Richtlinien für die Verleihung des Benutzungsrechts an Abfüllstellen, § 3 Verpflichtungen), um die lebensmittelrechtliche Gültigkeit zur Rückverfolgbarkeit darin widerzuspiegeln. Das erweiterte Präsidium stimmte einer Präzisierung mehrheitlich zu mit dem Auftrag an die Geschäftsstelle, Vorschläge zu unterbreiten.

Einen einstimmig beschlossenen Antrag wird das erweiterte Präsidium an die Vertreterversammlung am 09.10.2021 zur Satzungsänderung stellen, um die Handlungsfähigkeit des D.I.B.-Geschäftsbetriebes in Ausnahmesituationen, die eine Präsenzversammlung ausschließen, aufrechtzuerhalten.

Online-Shop

Die Modernisierung des stark veralteten Online-Shops sieht das Präsidium als dringliche Aufgabe. Mit der Modernisierung sollen künftig die Bestellprozesse verschlankt, Umsätze gefördert und weitere Zielgruppen erschlossen werden. Dazu ist es u. a. notwendig, den Online-Shop und die Online-Gewährverschlussbestellung unter einem Konzept zusammenführen und einen Mitgliederbereich auf Basis der künftigen D.I.B.-Online-Mitgliederverwaltung für den Zugang zu besonderen Artikeln, Angeboten und Beratung einzurichten. In einer ersten Phase wurden bereits alle Werbemittel digital aufbereitet und in eine Testversion eingestellt. Ziel ist es, den Shop für die Standardartikel noch in diesem Jahr freizuschalten.

D.I.B.-Online-Mitgliederverwaltung

Die Programmierarbeiten und die Datenmigration verlaufen bisher nach Projektplan. Der D.I.B. wird künftig auf seiner Homepage unter <https://deutscherimkerbund.de/453-Mitgliederverwaltung> (Anmerkung für die Redaktion: Bitte QR-Code einfügen!) aktuelle Informationen bereitstellen. Das Gremium wurde darüber informiert, dass ab sofort die Online-Mitgliederverwaltung aus markenschutzrechtlichen Gründen nicht mehr in Kurzform „OMV“, sondern D.I.B.-MV genannt wird. (Wir berichteten in D.I.B. AKTUELL 2/2021, Seite 10.)

Datenschutzanwältin Dr. Caroline Hevert aus Speyer und Datenschutzexperte Holger Ridinger aus Heidelberg informierten die Teilnehmer umfassend zu datenschutzrechtlichen und juristischen Aspekten der neuen Mitgliederverwaltung. Vertreter der Mitgliedsverbände Berlin, Hamburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen waren per Video zugeschaltet, um bei diesem wichtigen Thema dabei zu sein. Denn bei der D.I.B.-MV handeln Verantwortliche der Verbandsebenen gemeinsam. Daher muss zur Verarbeitung personenbezogener Daten in gemeinsamer Verantwortlichkeit eine schriftliche Fixierung stattfinden.

Die Mitgliedsverbände erhalten dazu im nächsten Schritt einen Überblick über die notwendigen Maßnahmen und entsprechende Dokumente. Unabhängig von dem Datenschutzkonzept zur D.I.B.-MV werden Datenschutzleitlinien für die Gliederungen der Mitgliedsverbände erstellt, um fachlich versierte Empfehlungen und Hinweise zu geben. Dazu gehören z. B. auch Musterverträge zur Auftragsverarbeitung von Daten oder Dokumente zur Abbildung der Prozesse hinsichtlich der Datennutzung.

Präsident Torsten Ellmann resümierte, dass das Thema nicht zu unterschätzen ist und deshalb in diesem Rahmen breiten Raum eingenommen hat, um die wesentlich Verantwortlichen außerhalb der Projekt-Arbeitsgruppen einzubinden.



Projektleiter Norbert Hauer informierte das Gremium außerdem zum aktuellen Entwicklungsstand. Eine Datenmigration erfolgte bisher für die Mitgliedsverbände Bayern, Mecklenburg-Vorpommern und Saarland. Nach festgelegtem Fahrplan wurden danach Datenmigrationen für die Landesverbände Hessen und Sachsen-Anhalt durchgeführt. Weitere Migrationen folgen in dieser Jahreshälfte. Die Landesverbände Rheinland und Westfalen-Lippe arbeiten bereits mit dem System produktiv und erhielten eine neue Version. Tutorials zur Handhabung, die zentral auf der D.I.B.-Homepage abgerufen werden können, sollen die Einführung in das neue System unterstützen.

AG Zukunft

Nach der allgemeinen Tagesordnung ging es insbesondere um die Weiterentwicklung des Verbandes. Dazu hatten sich in den letzten Monaten vier Arbeitsgruppen zu Schwerpunktthemen mehrfach per Videokonferenz ausgetauscht, den IST-Zustand analysiert und vordringliche Ziele formuliert. Die Moderatoren der einzelnen Arbeitsgruppen trugen dem erweiterten Präsidium die Ergebnisse vor:

AG Interne Kommunikation

Hier geht es insbesondere um die Verbesserung des Kommunikationsflusses innerhalb und zwischen den einzelnen Verbandsebenen, damit die Arbeit des Bundesverbandes verständlicher und transparenter für jedes Mitglied, aber auch für an der Imkerei Interessierte wird.

Externe Kommunikation

Im Mittelpunkt dieser Gruppe steht die Verbesserung der Darstellung des Verbandes nach außen und wesentliche Möglichkeiten dazu.

Dienstleistung

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Frage, wo der D.I.B. als Dienstleister künftig sein Angebot an die Mitglieder ausweiten sollte. Im Vorfeld dazu wurden viele Mitgliedsverbände befragt, welche Leistungen bereits über diese Ebenen abgedeckt werden und wo Ressourcen offen sind bzw. Bedarf besteht.

Marke

Das Gremium hörte einen Impulsvortrag von Dr. Johannes Simons, Abteilung Marktforschung der Agrar- und Ernährungswirtschaft der Universität Bonn, zum Thema „Echter Deutscher Honig – Überlegungen zur Strategieentwicklung für einen Relaunch des D.I.B.-Warenzeichens“.

Dabei wurde deutlich, dass Entscheidungen immer risikobehaftet sind, egal ob eine Strategie geändert oder beibehalten wird. Auch wurde die Sondersituation des Verbandes klar verdeutlicht, denn unsere Markenstrategie muss sowohl dem Verbraucher als auch den Mitgliedern schmecken.

Die Arbeitsgruppe hatte daher den Auftrag zu hinterfragen, welche Markenstrategie bei unterschiedlichen Interessen der Mitglieder die richtige sein könnte, welche gemeinsamen Nenner es gibt und welche Kompromisse möglich sind, die eine Balance zwischen Tradition und Entwicklung sicherstellen. Wie erwartet wurde das Thema im erweiterten Präsidium am emotionalsten diskutiert.

Unser Ziel sollte es sein, nicht die Kunden vom benachbarten Imker wegzunehmen, sondern mit der richtigen Strategie den Anteil an Auslandshonig zu reduzieren und Honigverfälschungen mit der Echtheit unserer Honige zu begegnen, war die Meinung eines Vertreters.

Alle vier Arbeitsgruppen erhielten den Auftrag, die Aspekte der Diskussion zu sortieren und vorrangige Schwerpunkte herauszuarbeiten. Mit dieser Priorisierung wird nun in den Gruppen weitergearbeitet.

Präsident Ellmann sagte abschließend: „Wir werden niemals alle zufriedenstellen, aber bereits diese Tage tragen zur gemeinsamen Meinungsbildung bei und ich hoffe, dass die Diskussionen in die Verbandsebenen getragen werden. Es ist viel mehr Potential vorhanden, als wir jetzt sehen. Es muss klar sein, dass wir uns bewegen und zwar in eine Richtung – vorwärts und gemeinsam. Sonst werden wir bewegt.“

Die nächste Sitzung des Präsidiums findet am 28./29. August 2021 in Celle statt.

Das erweiterte Präsidium trifft sich am 08.10.2021 in Wachtberg-Villip.

Vertreterversammlung des D.I.B.

Die diesjährige Vertreterversammlung findet am Samstag, den 9. Oktober 2021, 9:00 Uhr, im Hotel Görres, Holzemer Str.1, 53343 Wachtberg, statt. Am Freitag, den 08.10.2021, 14:00 Uhr, tagt das erweiterte Präsidium des D.I.B.

Aufgrund der nicht abschätzbaren Pandemiesituation im Herbst wurden die Mitgliedsverbände gebeten, möglichst nur einen Delegierten zu den Sitzungen zu entsenden.

Wir werden ausführlich in D.I.B. AKTUELL über die Ergebnisse der Tagungen berichten.

Tagesordnung zur Vertreterversammlung am 9. Oktober 2021 (Stand 15.07.2021)

1. Tätigkeitsbericht 2020

- 1.1 Bericht des Präsidiums
- 1.2 Aussprache

2. Jahresabschluss 2020

- 2.1 Bilanz zum 31.12.2020
- 2.2 Gewinn- und Verlustrechnung 2020
- 2.3 Werbefonds 2020
- 2.4 Bericht der sachlichen Prüfer

3. Aussprache und Beschlussfassung über:

- 3.1 Jahresabschluss 2020
- 3.2 Entlastung des Präsidiums
- 3.3 Haushaltsvoranschlag 2022

4. Wahlen

- 4.1 Ersatzwahl eines Mitglieds für das D.I.B.-Präsidium
- 4.2 Beiräte

5. Anträge an die Vertreterversammlung

- 5.1 Antrag auf Satzungsänderung

6. Ehrung

7. Verschiedenes

- 7.1 Deutscher Imkertag 2022
- 7.2 Imkerliche Bundesveranstaltungen bis 2026

Geschenkkartons umgestaltet

Unser gesamtes Sortiment an Geschenkkartons wurde kürzlich einem Facelift unterzogen. Neben dem neuen Motiv, das sich an den Papiertragetaschen und dem Plakat „Tradition“ orientiert, gibt es für Ihre Honigkunden nun noch mehr praktische Informationen auf der Verpackung, z. B. verschiedene Verzehrhinweise. Die Faltschachteln aus Pappe sind für zwei (Artikelnummer 208602) sowie drei (Artikelnummer 208601) 500g-Imker-Honiggläser sowie für drei 250g-Imker-Honiggläser (Artikelnummer 208503) erhältlich. Der Preis für jeweils ein Stück jeder Größe beträgt 1,00 €, für 10 Stück 8,90 € (inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten). Gebindepreise entnehmen Sie bitte unserem Online-Shop.

Nutzen Sie unsere Angebots-Plattform

Nutzen Sie die kostenfreie Vermarktungshilfe für die Marke *Echter Deutscher Honig* www.honigmarkt.info zur Werbung für Ihre Imkerei und Ihr gutes regionales Produkt. Bitte beachten Sie: Für die Richtigkeit und Aktualisierung der Informationen ist ausschließlich die teilnehmende Imkerei verantwortlich.

Sobald ein flächendeckendes Honigangebot gegeben ist, wird die Plattform in die reichweitenstarke Markenwerbung eingebunden.

Wichtigen Dialog mit Bundesministerin Julia Klöckner fortgesetzt

Am 24.06.2021 hatte der Deutsche Imkerbund e.V. (D.I.B.) die Gelegenheit, sich in einer Videokonferenz mit Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner auszutauschen. Am Gespräch nahmen von D.I.B.-Seite Präsident Torsten Ellmann, Vizepräsident Stefan Spiegl und Geschäftsführer Olaf Lück teil. Insbesondere ging es um den aktuellen Sachstand und die Positionen beider Seiten zu verschiedenen Themenbereichen wie:

Neue molekularbiologische Techniken (NMT)

Der Druck, NMT in Europa/Deutschland vom Gentechnikrecht zu trennen, nimmt von Seiten der Wirtschaft und Wissenschaft deutlich zu. Für die Imkerei stellen sich daher bezüglich der Bienengesundheit, der Deklaration der Bienenprodukte und des Verbraucherschutzes viele Fragen. Ministerin Klöckner erklärte zur aktuellen Position des BMEL, dass das Ministerium die Ende April von der EU-Kommission vorgelegte Studie zu NMT begrüße und damit die überfällige Modernisierung des europäischen Rechtsrahmens angestoßen sei. Auf europäischer Ebene müsse man gemeinsam Regelungen schaffen, die mit wissenschaftlichen Erkenntnissen Schritt halte, eine differenzierte Risikobewertung ermögliche und eine am Vorsorgeprinzip orientierte Nutzung dieser Techniken in Europa gestatte. Präsident Ellmann sagte, man stehe von Seiten der Imkerschaft den NMT nicht grundsätzlich ablehnend gegenüber, jedoch brauche man eine Folgenabschätzung, was die Bienengesundheit und -haltung sowie die Sicherheit der Bienenprodukte betrifft.

Änderung der Kennzeichnungsverordnung von Mischhonigen

Der D.I.B. setzt sich auf europäischer Ebene in der Arbeitsgruppe Honig von Copa/Cogeca im Sinne der Verbraucherinformation seit langem für eine klare Herkunftskennzeichnung von Import- und Mischhonigen ein. Die Ministerin sagte dazu, dass sie dies unterstütze. Sie habe während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft

in 2020 die Kommission beauftragt, eine Änderung der Honigrichtlinie im Sinne der Herkunftsdeklaration zu prüfen.

Enttäuschend ist, dass bis heute keine konkreten Ergebnisse vorliegen. Torsten Ellmann warnte vor einer weiteren Aufweichung der Honigrichtlinie, bei der die hohen, deutschen Standards verlorengehen könnten. „Wir wollen Qualität und Nachhaltigkeit“, so der Präsident.

Novellierung der Bienenseuchen-Verordnung

Aktuell erarbeitet eine vom D.I.B. einberufene Arbeitsgruppe Vorschläge, um fachlich an der nationalen Umsetzung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1882 mitzuwirken. Die Ministerin begrüßte dies ausdrücklich und sicherte eine angemessene Beteiligung zu.

Präsident Ellmann betonte, dass das Ergebnis für Imker vor allem praktikabel bleiben muss.

Aufstellverbot von Honigbienen zum Schutz von Wildbienen

Derzeit steigt die Zahl der Aufstellverbote für Bienenvölker in Naturschutzgebieten, auch in Bundesforsten, mit der Begründung, dass diese dort eine Nahrungskonkurrenz für bedrohte Wildbienenarten darstellten. Hier forderte der D.I.B., auch im Sinne der Berufsimkerkollegen, eine Sensibilisierung für das Thema und die Unterstützung des Ministeriums.

Ellmann sagte: „Aufstellverbote dürfen zu keinem flächendeckenden Problem werden und die Verhältnismäßigkeit muss gewahrt bleiben. Regionale Monitoring-Ergebnisse könnten eine gute Grundlage für fachgerechte Entscheidungen bieten.“

Unsere Bitte in eigener Sache

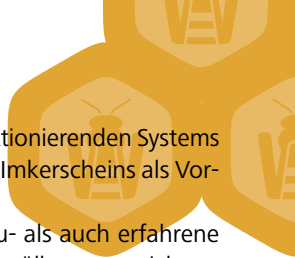
Um eine fachlich fundierte Argumentation gegenüber dem Ministerium führen zu können, sind wir auf die Rückmeldungen aus den Regionen angewiesen. Falls in Ihrem Vereins-/Verbandsgebiet Fälle bekannt sind, in denen Aufstellverbote für Bienenvölker ausgesprochen wurden, so bitten wir Sie, uns dies kurz per E-Mail (info@imkerbund.de) mitzuteilen. Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Honorierung von Umwelleistungen der Bienenhaltung

Die Bienenhaltung fördert den Artenerhalt, die Biodiversität und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz. Bienen seien vom Ministerium als systemrelevant erkannt und Imkerei eine Gemeinwohllleistung, argumentierte Ellmann. Derzeit sehe man trotz alledem keine Ansätze einer Förderung der Bestäubungsleistung staatlicherseits, so die Ministerin. Vielmehr sei es wichtig, bestäuberfreundliche Agrarlandschaften zu schaffen, was im Rahmen der neuen GAP hoffentlich verstärkt gelingen werde.

Förderung insektenschonender Applikationstechniken

Zur Frage des D.I.B., warum die insektenschonende Dropleg-Technik nur bei Neuanschaffung und nicht bei Nachrüstung gefördert werde, sagte die Ministerin, dass dies dem geringen Anwendungszeitraum und der geringen Anwendungsmöglichkeit bei nur einer Kulturpflanze (Raps) geschuldet sei. Der D.I.B. sieht jedoch besonders in der Nachrüstung von Geräten Chancen zur Risikominimierung und Erzeugung rückstandsfreier Produkte, unterstrich Torsten Ellmann nochmals die D.I.B.-Forderung.



Tierschutz in der Bienenhaltung

Hierzu hinterfragte der D.I.B. Bestrebungen, rechtliche Vorgaben für den Transport und Versand von Bienenvölkern sowie Zuchtmaterial zu erarbeiten und bot seine fachliche Expertise zur Meinungsbildung an. Ellmann sagte, im Rahmen der Bienengesunderhaltung sei eine klare Differenzierung zwischen Bienentransporten und dem Versand von Zuchtmaterial notwendig. Letzterer müsse auch weiter möglich sein, damit der Zuchtfortschritt nicht begrenzt werde.

Nicht alle Themenfelder, die den D.I.B. aktuell beschäftigen, konnten aufgrund des Zeitrahmens diskutiert werden. Trotzdem sahen beide Seiten das Gespräch als konstruktive Fortführung des Dialoges zwischen Imkerschaft und Ministerium. Die Ministerin begrüßte insbesondere den wissenschaftlichen Austausch, den der D.I.B. pflege. Mit den zuständigen Fachreferaten werden die verschiedenen Themenfelder vertieft und weitere Fragestellungen diskutiert.

Nein zum Imkerschein

Am 30.06.2021 fand im Unterausschuss „Verbraucherschutz“ des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Niedersächsischen Landtages eine mündliche Anhörung statt, mit dem Ziel, dass sich die Landesregierung auf Bundesebene dafür einsetzen soll, dass für die Bienenhaltung ein Imkerschein abgelegt werden muss, welcher das notwendige Mindestmaß an Sachkunde der Bienenhaltung belegt. Hierzu lagen dem Gremium zwei Anträge mit unterschiedlichen Forderungen vor:

- Antrag der SPD- und CDU-Fraktion für die Einführung eines Imkerscheins

In der Begründung heißt es: Immer mehr Menschen begeistern sich für das Imkern, der Trend zu kleineren Imkereien mit nur einem oder wenigen Bienenvölkern setze sich fort. Die Imkerei sei kaum geregelt und durch wenige Gesetze bestimmt. Jeder könne sich ein Bienenvolk kaufen und überall aufstellen, wo Kleintierhaltung laut Bebauungsplan nicht ausdrücklich verboten ist. Auch für einen Schutzabstand zum Nachbarn gebe es keine gesetzlichen Regelungen. Durch einen Mangel an Fachwissen könne es zu unsachgemäßer Betreuung der Bienenvölker kommen. Infolgedessen könnten sich Krankheitserreger oder Schädlinge schnell verbreiten und Bienenvölker anderer Imker, auch die der Berufsimker, gefährden.

Die umfangreichen Fort- und Weiterbildungsangebote der ehrenamtlichen Imkerverbände und Bieneninstitute seien Leistungen, die auf freiwilliger Basis angeboten würden und das eigentliche Problem der unzureichenden Sachkunde gerade bei Neuimkern nicht beheben könnten.

- Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen gegen die Einführung eines Imkerscheins

In der Begründung heißt es: Imker*innen pflegten eine Jahrhunderte alte Kulturtechnik und leisten einen wichtigen gesellschaftlichen Beitrag. Begrüßenswert sei das Engagement in den Imkereiverbänden, das in den letzten Jahren viele neue Imker*innen für diese Tätigkeit begeistern konnte. Der hohe Organisationsgrad von 97 % und die stark nachgefragten Schulungen belegten die Wertschätzung dieser Verbandsarbeit. Auch werde durch die selbst-organisierte Wissensweitergabe von erfahreneren Imkern an Einstiegswillige der Austausch zwischen den Generationen

gefördert. Vor dem Hintergrund des gut funktionierenden Systems werde die Einführung eines verpflichtenden Imkerscheins als Voraussetzung für die Imkerei abgelehnt.

Unbestritten hingegen sei, dass sowohl Neu- als auch erfahrene Imker immer wieder den Verlust von Bienenvölkern verzeichnen müssten. Dies werde neben der Varrose auf die zunehmend monotonere Landschaft mit einem quantitativ und qualitativ geringen Nahrungsangebot für Honigbienen, Wildbienen und andere Insekten zurückgeführt. Auch trügen bienenschädigende Pestizide zu Schädigungen und Verlusten bei.

Auch *unser Bundesverband* erhielt die Gelegenheit, in der mündlichen Anhörung seine Position zur Einführung eines Imkerscheins zu vertreten, die die Mitgliedsverbände auf der Sitzung am 12.06.2021 einstimmig verabschiedet hatten. Darin heißt es unter anderem:

„Unsere Verbandsstrukturen bieten seit über 100 Jahren Ausbildungskonzepte für eine gute fachliche Praxis. Eine behördlich gesteuerte Ausbildung für Freizeit bzw. Hobbyimker steht den Interessen der Mehrzahl der Imker*innen entgegen. Die Vereinsarbeit in unseren Gliederungen erfolgt im Ehrenamt. Mit großer Sorge sehen wir zudem die Gefahr einer weiteren Bürokratisierung zu Lasten unserer Vereine. Einige erwerbsorientierte Imker fordern immer wieder einen Bienenhaltungsschein für Freizeitimker. Diese Forderung spaltet die Imkerschaft und ist nicht zielführend, da auch für erwerbsorientierte Imker kein Nachweis einer Sachkunde oder beruflichen Qualifikation notwendig bzw. aus unserer Sicht erforderlich ist.

Um Bienenvölkern eine ordnungsgemäße Pflege und Versorgung sowie eine ausreichende Gesundheitsfürsorge zukommen zu lassen, sind umfangreiche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erforderlich. Gerade für Neueinsteiger ist dazu der fachliche Austausch mit erfahrenen Imkern essentiell. Über 2.700 Ortsvereine unserer 19 Mitgliedsverbände bieten hier seit jeher flächendeckend die Basis zum Informationsaustausch, zur Schulung und sind erste Ansprechpartner für interessierte Anfänger. Auch die praxisnahe Betreuung von Anfängern nach Abschluss eines Grundkurses ist durch die Vereine vor Ort gesichert. Fortbildungsangebote werden von Imkern mit langjähriger Imkerpraxis regelmäßig besucht. Und diejenigen, die aufgrund erster Erfahrungen eine staatlich anerkannte Ausbildung zum *Tierwirt - Fachrichtung Imkerei* anstreben wollen, erhalten flankierend zur Ausbildung in Imkereibetrieben eine zentral geführte, überbetriebliche fachliche Ausbildung. Damit bietet Deutschland eine Alleinstellung in Europa. Die Ausbildung mit Bienen berücksichtigt auch die Gewinnung von Bienenerzeugnissen, insbesondere Honig. Seit Jahrzehnten bietet der D.I.B. eine bundesweit einheitliche Schulung (Honigschulung) mit festgelegten Themen und Teilnahmekriterien an.

Ernsthaft an der Bienenhaltung Interessierte werden freiwillig und in Eigenverantwortung die für sie passenden Schulungsangebote nutzen, um Bienen fach- und artgerecht zu halten. Denn als Tierhalter ist jeder Bienenhalter rechtlich verpflichtet, fachgerechte Verantwortung zu übernehmen. Wir fordern aus den dargelegten Gründen die Beibehaltung der imkerlichen Ausbildung durch unsere föderalen Verbandsstrukturen und lehnen die Einführung eines behördlichen Imkerscheins ab.“

Nach der Anhörung resümierte D.I.B.-Präsident Ellmann: „Wir konnten glaubhaft darlegen, dass mit unserem etablierten Schulungssystem alle Interessierten erreicht werden, ob Verbandsmitglied oder nicht. Unterstützt wurde diese Argumentation von

bienenwissenschaftlicher Seite, wobei sich diese einen Ausbau des Multiplikatorennetzwerkes in den Imker-/Landesverbänden vorstellen kann. Die SPD-/CDU-Vertreter konnten hingegen nicht beantworten, wen man mit der Einführung eines Imkerscheines erreichen will.“

Auch auf Bundesebene haben wir das Thema in den letzten Wochen mit politischen Vertretern, z. B. dem Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft, diskutiert und Zustimmung erhalten.

„Tag der deutschen Imkerei“ fand trotz Corona statt

Am 3./4. Juli 2021 war der *Tag der deutschen Imkerei*. Trotz des Pandemiegeschehens haben über 100 Imkervereine Bürger*innen auf vielfältige Weise gezeigt, welche Bedeutung die Honigbiene als wichtiger Umweltindikator hat. Einzelheiten hatten wir dazu auf unserer Homepage veröffentlicht. Ein herzliches Dankeschön an alle Ehrenamtlichen, die sich wieder für unsere Sache hervorragend engagierten!



Kinderbuch Mein Opa ist Imker Mit den Bienen durch das Jahr

Hardcover - 80 Seiten - 12,95 €

ISBN 978-3-96352-010-5

Gefördert durch den Landesverband
Württembergischer Imker e. V.

**JETZT beim Landesverband
Württembergischer Imker
bestellen!**

Tel. (07153) 58115 -

E-Mail: info@lwvi.de

12,95 € zzgl. Versandkosten

Vorwort

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

Liebe Leser,

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

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

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

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

Ulrich Kinkel
Präsident, Landesverband Württembergischer Imker e. V.

Von der Idee zum Buch

Warum hatten wir die Idee, dieses Buch zu schreiben?

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

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

So wurde die Idee von Nils und seinem Großvater geboren.

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

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

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

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

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

Viel Spaß beim Lesen!

SOMMERAKADEMIE DER PROF. LUDWIG ARMBRUSTER IMKERSCHULE

Im Schloß Kirchberg an der Jagst, Schloßstraße 16/1, 74592 Kirchberg an der Jagst 25. bis 26. September 2021

Programm

Samstag, 25.9.2021

Jürgen Binder, Imkermeister, „Die ganzjährige Anpassung des Brutraums“, „Auffüttern, Varroa, Überwintern. Was geschieht im Bienenvolk?“, „Der Schwarm – Schwarmtrieb und Orientierung des Bienenvolks“

Sonntag, 26.9.2021

Ernst Rieger, „Das richtige Saatgut – Insektenfreundliche Blühflächen effektiv anlegen“

Roland Maier, Imkermeister, „Meine Völkerführung im Frühjahr und Sommer“, „Meine Völkerführung im Herbst und Winter“, „Strategien für eine erfolgreiche Varroa-Behandlung und eine gesunde Überwinterung“

Tagungsgebühr (95 Euro + Verpflegung 47,50) 142,50 Euro

Tagungsgebühr für Fördermitglieder (50 Euro + Verpflegung 47,50) 97,50 Euro

Ticket für den Livestream 50 Euro

Gebühr für Samstag und Sonntag, Verpflegung in Bio-Qualität, 2 x Mittagessen, 3 x Kaffeepause

Anmeldung unter
www.armbruster-imkerschule.de



Hilfe für die Betroffenen

Zahlreiche Initiativen haben sich gebildet, um die in Not geratenen Imkerinnen und Imker zu unterstützen. Wir stellen Ihnen die wichtigsten davon vor.

Imker helfen Imkern - die Initiative des Imkerverbandes Rheinland

Die meisten geschädigten Imkerinnen und Imker wohnen im Gebiet des Imkerverbandes Rheinland. Die Gebiete von 18 der 35 Kreisimkerverbände waren von Überschwemmungen betroffen. Dort sind 6.000 Imkerinnen und Imker organisiert. Noch ist nicht bekannt, wie viele dieser Menschen tatsächlich geschädigt wurden. Zu manchen Vereinen war bis Redaktionsschluss noch keine Telefonverbindung möglich, oder andere Dinge mussten vorrangig geregelt werden. Da die Imker des Verbandes nicht gegen Flutschäden versichert sind, benötigen voraussichtlich viele Betroffene Sachspenden oder finanzielle Unterstützung zum Wiederaufbau ihrer Imkerei.

Sachspenden: Wer Imkermaterial oder weiselrichtige Völker abgeben möchte, kann seine Spende unter imkerverbandrheinland.de/2021/08/imker-helfen-imkern/ in eine Tabelle eintragen. Alternativ können Sie Ihr Angebot auch per E-Mail an Hela Mikkin senden: kiv-ruhrgebiet@mikkin.de.

Geldspenden: Geld für Neuanschaffungen überweisen Sie bitte auf das Konto des Imkerverbandes Rheinland, **IBAN DE94 5765 0010 0000 0269 89** bei der Kreissparkasse Mayen. Der Imkerverband Rheinland tätigt davon die nötigen Anschaffungen, sobald die betroffenen Mitglieder sich wieder um die Bienen kümmern können. Spendenquittungen können ausgestellt werden. Geldspenden bitte mit dem Verwendungszweck „**Imker helfen Imker**“ anweisen.

Persönliche Hilfe: Wenn Sie bereit sind, Bienenvölker so lange zu betreuen, bis sich die betroffene Imkerin oder der Imker wieder darum kümmern kann oder wenn Sie praktische Wiederaufbauhilfe leisten möchten, bei der Imkerei oder auch bei den Wohnhäusern der Betroffenen, schreiben Sie ebenfalls eine E-Mail.

Stiftung Mensch und Biene

Metproduzent und Berufsimker Hermann Krischer wohnt in unmittelbarer Umgebung der überfluteten Gebiete. Er war gleich am nächsten Tag vor Ort, um Trinkwasser im Nachbardorf zu verteilen, und koordiniert seither praktische Hilfe für die Betroffenen. Mit seiner Stiftung „Mensch und Biene“ möchte er betroffenen Imkerinnen und Imkern unter die Arme greifen, und zwar auch denen, die nicht Mitglied eines Imkervereins sind. Vorgesehen sind im rechtlichen Rahmen auch unkonventionelle Hilfen, also auch da, wo staatliche Hilfe zu kompliziert ist oder zu lange dauert.

Kontakt, auch für geschädigte Imkerinnen und Imker: stiftung@krischer.de.

Die Stiftung stellt Spendenquittungen aus (bis 200 Euro reicht ein Überweisungsbeleg). **IBAN: DE15 3862 1500 0000 2223 24** bei der Steyler Ethik-Bank Sankt Augustin.

Hilfe durch Berufsimker

Der Deutsche Berufs- und Erwerbssimkerbund organisiert praktische Hilfe vor Ort und die Verteilung von Material und Bienenvölkern. Wer etwas spenden oder sich praktisch beteiligen möchte, schreibt eine Mail an hilfe@berufsimker.de.





MICHAEL KÄFER / BV Waiblingen und Umgebung e.V.

Die Nachfolgerin ist zugleich die Vorgängerin

Heidrun Rilling-Mayer wird Vorsitzende des Bezirksimkervereins Waiblingen und Umgebung

Erstmals veranstaltete der Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung seine Mitgliederversammlung als Online-Veranstaltung. Rund 30 Mitglieder hatten sich von der durch Michael Haase technisch sehr gut vorbereiteten Versammlung coronasicher am heimischen Computer versammelt.

Das beherrschende Thema war die zu regelnde Nachfolge des langjährigen Vorsitzenden Wolfgang Groh, der aus Altersgründen nicht erneut kandidierte. Obwohl er seinen Rückzug aus dem Chefamt bereits langfristig angekündigt hatte, war es im Vorfeld der Versammlung nicht gelungen, einen Nachfolgekandidaten zu finden. Manch einer mag die Verantwortung gescheut haben. Immerhin hat der Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung 219 Mitglieder und betreut zahlreiche Projekte wie beispielsweise das Bieneninformationshaus Alvarium.

Während der Versammlung erklärte sich Heidrun Rilling-Mayer auf einen entsprechenden Vorschlag hin bereit zu kandidieren. Ohne Gegenstimme wurde die Waiblingerin anschließend gewählt. Dass sie für das Amt sehr gut geeignet ist hatte sie bereits in der Vergangenheit bewiesen: Die neue Vorsitzende ist zugleich die Vorgängerin ihres Vorgängers.

Für seine langjährigen Verdienste um den Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung wählten die Mitglieder Wolfgang Groh einstimmig zum Ehrenmitglied. Er wird als Koordinator für die Betreuung des Alvariums weiterhin im Vereinsvorstand mitarbeiten.

Weiterhin im geschäftsführenden Vorstand des Imkervereins engagieren sich Rolf A. Mayer als Rechner, Ulrich Thudium als stellvertretender Vorsitzender sowie Michael Käfer als Schriftführer. Beisitzer im Vorstand sind unverändert Bernhard Willi (Webmaster), Jens Matthis (Neuimkerschulung), Thomas Lorenz (Waldtracht) und Michael Haase. Neu gewählt wurde Anja Haack als Beisitzerin für Blühflächen.



Abb. 01 - Heidrun Rilling-Mayer

Viel Lob für sein Engagement im Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung sowie zugleich die Ehrennadel in Gold des Deutschen Imkerverbands für seine 40-jährige Vereinstreue erhielt Reinhold Uetz. Der 70-Jährige engagiert sich unter anderem seit Jahren für das Bieneninformationshaus Alvarium, wo er für Kinder- und Jugendgruppen kostenlose Einblicke ins Bienenvolk anbietet. Daneben steht das Alvarium der gesamten Öffentlichkeit als Informationsquelle rund um Bienen und Insekten zur Verfügung. Regelmäßig finden dort Führungen und andere Veranstaltungen statt. Mit seiner Fachkompetenz als Imker und ehemaliger Biologielehrer trägt Reinhold Uetz maßgeblich zum Erfolg des Alvariums bei.

Michael Käfer, Schriftführer Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung e.V.



Abb. 02 - Wolfgang Groh und Reinhold Uetz.

Brasiliens einheimische Bienen sind lebenswichtig für die Landwirtschaft, werden aber von ihr getötet



- Einheimische brasilianische Bienen erbringen verschiedene Umweltdienstleistungen, wobei die wichtigste die Bestäubung von Pflanzen, einschließlich landwirtschaftlicher Nutzpflanzen, ist.
- Die stachellose Imkerei trägt auch zum Erhalt des Waldes bei, da Honigbauern dazu neigen, die Umwelt zu schützen und die für ihre Tätigkeit genutzten Flächen wieder herzustellen.
- Aber die Nahrungsmittelproduktion, die auf Monokulturen basiert und stark auf Pestizide basiert, bedroht die einheimischen Bienenpopulationen.
- Die westliche Honigbiene (*Apis mellifera*), eine importierte Art, dominiert die Imkerei Brasiliens und die Erforschung der schädlichen Auswirkungen von Pestiziden; Studien zeigen jedoch, dass Pestizide stachellose Bienen stärker beeinträchtigen.

Wenn wir an Bienen denken, erkennen wir nicht immer die enorme Artenvielfalt, die sie repräsentieren. Fast der gesamte Honig, den wir konsumieren, stammt von westlichen Honigbienen (*Apis mellifera*), einer Kreuzung aus europäischen und afrikani-

schen Arten. Aber es gibt noch weitere 20.000 verschiedene Bienenarten auf der Welt. Allein in Brasilien gibt es mehr als 300, und die überwiegende Mehrheit sticht im Gegensatz zu westlichen Honigbienen nicht.

Das Land hat die weltweit größte Vielfalt dieser Bienenart. Die Bedeutung der stachellosen Bienen Brasiliens wird zunehmend anerkannt, da landwirtschaftliche Nutzpflanzen mit hohem wirtschaftlichen Wert auf die Bestäubung durch diese Insekten angewiesen sind.

Und die Imkerei hilft beim Naturschutz

Die Halter von *Melipona*, einer Gattung stachelloser Bienen, erhalten normalerweise lokale Ökosysteme und stellen Gebiete wieder her, die für ihre Aktivität genutzt werden, da einheimische brasilianische Bienen für ihre Fortpflanzung auf einen gesunden Lebensraum angewiesen sind. „Ihre Wertschätzung steigt. Orte, die die Kultur der einheimischen Imkerei bewahrt haben, können dies jetzt zu einer Alternative zur Einkommensgenerierung

machen“, sagt Jerônimo Villas-Bôas, Autor eines Handbuchs, das sich mit Praktiken im Zusammenhang mit der stachellosen Imkerei in Brasilien befasst. Im Fine-Dining-Bereich hat brasilianischer Honig bereits die Küchen bekannter Köche erreicht, darunter Alex Atala, dessen Restaurant in São Paulo mit zwei Michelin-Sternen ausgezeichnet wurde.

Produkte von brasilianischen Bienen – Honig, Propolis, Pollen, Wachs und Gelée Royale – sind seit Jahrhunderten bekannt. 1577 verfasste Berichte von Hans Staden, der bei den Tupinambá an der Küste des heutigen Bundesstaates São Paulo lebte, erwähnen drei einheimische Bienen, die von den Ureinwohnern für Medizin und Nahrungszwecke verwendet wurden – wahrscheinlich *Mandaçaia* (*Melipona quadrifasciata*), *Mandaguari* (*Scaptotrigona postica*) und *Jataí-Amarela* (*Tetragonisca angustula*).

„Für meine Doktorarbeit habe ich Honig von drei stachellosen Bienenarten getestet: *Jataí*, *Canudo* [*Scaptotrigona depilis*] und *Borá* [*Tetragona elongata*]“, sagt Raoni da

Silva Duarte, die promoviert hat. in Entomologie an der Universität São Paulo (USP). „Während In-vitro-Tests hatten die Honige antimikrobielle Wirkungen gegen mehrere Krankheitserreger, die beim Menschen Krankheiten verursachen können.“

Die einheimische Imkerei expandiert derzeit in Brasilien zu Zwecken, die von der wissenschaftlichen Forschung bis zur gemeindebasierten Honigproduktion reichen, mit mehreren Vorteilen. „Imker suchen Gebiete mit erhaltener Vegetation“, sagt Villas-Bôas. „Die stachellose Imkerei ermöglicht es uns, die beteiligten Arten und indirekt auch andere Tiere des Ökosystems wie Vögel und Säugetiere zu erhalten.“

Bestäubung: Milliardenarbeit

Laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) hängen mehr als 75 % der für den menschlichen Verzehr bestimmten Pflanzen von der Bestäubung ab.

Die meisten Pflanzenarten, ob kultiviert oder heimisch, werden von Tieren wie Fledermäusen, Motten, Schmetterlingen, Wespen, Käfern – und vor allem Bienen – bestäubt. Die Brasilianische Plattform für Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen (BPBES) schätzt den Wert des Umweltbestäubungsdienstes für die Nahrungsmittelproduktion im Land auf etwa 43 Milliarden Reais (8 Milliarden US-Dollar) pro Jahr, was 44 Kultur- und Wildpflanzen entspricht.

Bestimmte Pflanzenarten werden nur von brasilianischen stachellosen Bienen bestäubt.

„Sie sind hauptsächlich für die Bestäubung der einheimischen Vegetation verantwortlich und sorgen für eine gegenseitige Befruchtung, die die Variabilität der Pflanzenarten garantiert“, sagt Generosa Sousa Ribeiro von der Melipona-Imkereiabteilung der State University of Southwest Bahia (UESB). „Viele Pflanzen brauchen einheimische Arten. Die Acerola-Kirsche zum Beispiel ist auf Solitärbienen der Gattung *Centris* angewiesen.“

Die Evidenz zeigt, dass die Etablierung von stachellosen Bienenvölkern in landwirtschaftlichen Gebieten unter anderem positive Auswirkungen auf die Produktion von Kaffee, Raps, Guave, Apfel, Passionsfrucht, Gurke und Ölpalme hat. Bei Erdbeeren reduziert die Bestäubung durch die Iraí-Biene (*Nannotrigona testaceicornis*) die



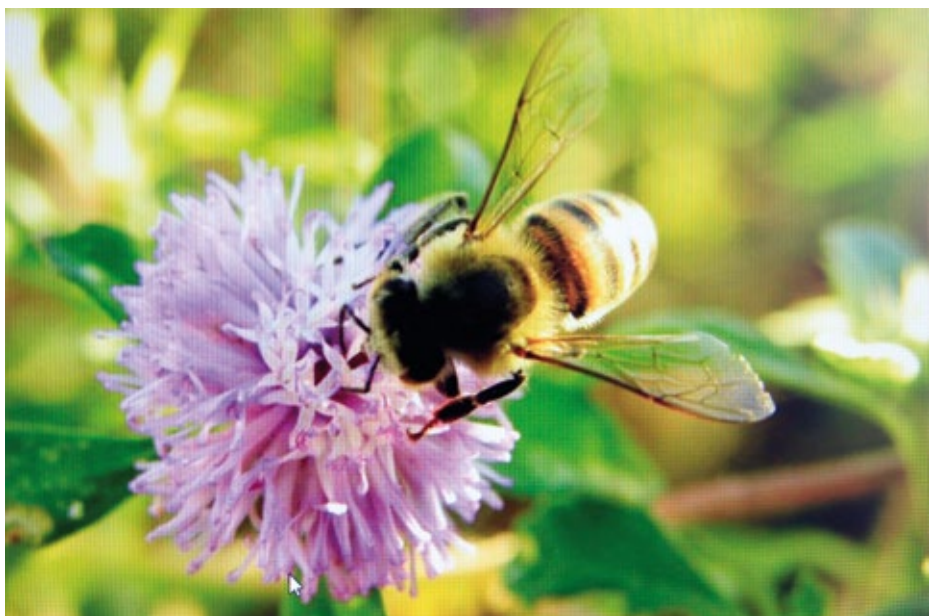
Die einheimische stachellose Biene irapuã (Trigona spinipes). Die Bedeutung der mehr als 300 Arten Brasiliens wird allmählich anerkannt. Bild von João Paulo Corrêa de Carvalho über Flickr (CC BY 2.0).

Fruchtverformung. Und eine Studie zeigt, dass die Uruçu-Nordestina-Biene (*Melipona scutellaris*) eine wichtige Rolle bei der Bestäubung von Orangenbäumen spielt.

„Je mehr wir über brasilianischen stachellosen Bienen wissen, desto wichtiger werden sie“, sagt Juliana Feres, Forscherin und Gründungspartnerin von Heborá, einer Plattform, die sich auf die Verbesserung der Produktion von brasilianischem Honig durch Landfrauen konzentriert.

Wenn sie landen

Stachellose Bienen bieten auch einen speziellen Dienst an, der als Buzz-Bestäubung bekannt ist. Wenn sie auf Blumen landen, können viele Arten, ob gesellig oder einzeln, vibrieren, indem sie ihre Brustmuskeln zusammenziehen, wodurch Pollen von den Blüten freigesetzt werden und Nutzpflanzen wie Tomaten und Auberginen profitieren. Dennoch werden einheimische Arten immer noch zu wenig genutzt. Westliche Honigbienen werden immer noch bevorzugt, nicht nur um Honig zu produzieren,



Die Westliche Honigbiene (Apis mellifera) ist in Brasilien weit verbreitet. Als Generalist ist seine Kapazität zur Honigproduktion hoch. Bild von Thiago Gama Oliveira über Flickr (CC BY-NC-SA 2.0)

Abelhas Sem Ferrão do Brasil

Cerca de 250 espécies de abelhas sem ferrão de diferentes cores e tamanhos estão descritas no País. Aqui, reunimos uma pequena parte da riqueza desses lindos insetos.



lambe-olhos, mirim
Leurotrigona muelleri

Trigonisca nataliae

mirim-preguiça
Friesella schrottkyi

mirim
Plebeia droryana

Celetterigona longicornis

irai
Nannotrigona testaceicornis

jataí
Tetragonisca angustula

jataí-da-terra
Paratrigona lineata

olho-de-vidro
Trigona pallens

guira, guiruçu, mombuca
Geotrigona mombuca

boca-de-sapo
Partamona helleri

canudo, tubuna
Scaptotrigona bipunctata

jataí-preta
Scaura longula

caga-fogo, tataira
Oxytrigona tataira

mombuca carniceira
Trigona hypogea

manuel d'abreu, marmelada
Friesomelitta varia

iratim, limão
Lestrimelitta limao

Trigona pellucida

abelha-cachorro, arapuá, irapuá
Trigona spinipes

guaxupé, xupé
Trigona hyalinata

guiruçu, iruçu, iruçu-do-chão
Schwarziana quadripunctata

manduri
Melipona marginata

mombucão
Cephalotrigona capitata

jandaíra
Melipona subnitida

guaraipo, guarupú
Melipona bicolor

mandaçaia
Melipona quadrifasciata

tujuba, tujuva, uruçu-amarela
Melipona rufiventris

jandaíra-amarela, uruçu-boca-de-renda
Melipona seminigra

tiúba, uruçu-cinzenta
Melipona fasciculata

uruçu, uruçu-nordestina, uruçu-verdadeira
Melipona scutellaris

Créditos:
Lestrimelitta limao: Coleção Entomológica "Prof. ZMF Camargo" IBSP, FFCLRP/USP. Foto: Anne M. Costa. Trigona spinipes: Coleção de Abelhas do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS. Foto: Kelvin Hoff.
Melipona scutellaris: Fabiana Freitas de Oliveira; Outras fotos: Kátia Aleixo

A poster showing some of the bee species native to Brazil. Image by Associação Brasileira de Estudos das Abelhas.

Banner image of jataí-amarela (*Tetragonisca angustula*), one of the best-known native stingless bees from Brazil, by Leticia Smânia Donazan via Flickr (CC BY 2.0).

sondern auch um die Bestäubung von Nutzpflanzen zu ergänzen, da die Landwirte mit ihrer Bewirtschaftung vertraut sind und ihre Bevölkerung reichlich vorhanden ist.

Der thematische Bericht über Bestäubung, Bestäuber und Nahrungsmittelproduktion in Brasilien zeigt die Gefahren einer Verallgemeinerung auf: Mehrere Nutzpflanzen brauchen spezifische Bestäuber.

Bedrohungen in der Luft

Einheimische stachellose Bienen stehen jedoch vor einem Paradox: Während sie für die landwirtschaftliche Tätigkeit wichtig sind, werden sie von der Landwirtschaft selbst bedroht. „Unser Lebensmittelproduktionssystem ist der Hauptgrund für das Verschwinden der Bienen“, sagt Villas-Bôas. „Die Unterdrückung von Pflanzen beeinträchtigt ihren natürlichen Lebensraum. Außerdem bieten einheitliche Landschaften nicht die vielfältige Nahrung, die Insekten benötigen. Erschwerend kommt der Missbrauch von Pestiziden hinzu.“

Wenn Pestizide nicht töten, können sie die Lebensdauer der Bienen verkürzen, ihre Rückkehr in den Bienenstock behindern, die Eiablage der Königin unterbrechen, die Kommunikation verhindern, die Arbeitsorganisation und -teilung stören und unter anderem Flügel und Beine lähmen. Effekte, die den Bienenstock schwächen oder sogar dezimieren. „Die Populationen [der stachellosen Arten] sind viel kleiner als die von *A. mellifera*, was es schwierig macht, diese Bienen nach fortgesetztem Besprühen zu reorganisieren. Im Jahr 2017 haben wir Proben in Gebieten mit Massensprühen gesammelt und mehr als 10 Pestizide gefunden, die für einheimische Bienen tödlich waren“, sagt Ribeiro vom UESB. Westliche Honigbienen haben bei agrochemischen Tests, die in Brasilien auf der Grundlage der OECD-Protokolle durchgeführt werden, Priorität. Einige Studien zeigen jedoch bereits, dass stachellose Bienen empfindlicher auf Pestizide reagieren als die allgegenwärtigen westlichen Bienen. „Angesichts der sehr ernstesten Schäden, die Gifte den Bestäubern in den letzten Jahrzehnten zugefügt haben, gibt es noch wenige Ergebnisse“, sagt Ribeiro. Eine Veröffentlichung der brasilianischen Umweltschutzbehörde IBAMA aus dem Jahr 2018 fordert spezifischere Studien, die sich nicht auf eine

einzig Art beschränken. Seitdem sind weitere Arbeiten hinzugekommen. Eine Studie, die von Forschern der São Paulo State University (UNESP) durchgeführt und 2019 veröffentlicht wurde, bewertete die Wirkung von Dimethoat, das als internationale Referenz in Toxizitätstests verwendet wird. Es zeigte sich, dass die Dosis zum Abtöten von 50% einer Population von Uruçu-Nordestina-Larven 320-mal niedriger ist als die Dosis, die einen gleichen Prozentsatz von *A. mellifera*-Larven abtötet. Ebenfalls im Jahr 2019 zeigte eine weitere Studie an der Luiz de Queiroz Higher School of Agriculture (Esalq-USP) der Universität von São Paulo, dass das in der Landwirtschaft weit verbreitete Thiamethoxam und drei andere Insektizide aus der Gruppe der Neonicotinoide Verhaltensänderungen bei erwachsenen Jataí-Bienen verursachen können, wie die Reduzierung der Flugeschwindigkeit und der zurückgelegten Entfernung.

Ein Artikel aus dem Jahr 2016, der sich auf *S. postica* konzentrierte, zeigte, dass der Wirkstoff Imidacloprid, der in Insektiziden verwendet wird, das Verhalten dieser Biene stört, ihre Fähigkeit, Nahrung zu erkennen und ihre Bewegungen auf dem Feld einzuschränken. Ein Indikator dafür, wie ernst das Problem des Pestizideinsatzes in der Landwirtschaft ist – und seine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Bestäubung – ist die Tatsache, dass Imidacloprid weiterhin in Tests an Lebensmittelproben im Rahmen des Programms zur Analyse von Pestizidrückständen auf Lebensmitteln von Brasiliens Nationale Gesundheitsüberwachungsbehörde (Anvisa).

Die neueste Ausgabe des Berichts wurde im Dezember 2019 veröffentlicht. Der Verlust von Bestäubern in einem Ökosystem kann irreversibel sein, und über die Möglichkeit einer natürlichen Wiederbesiedlung ist nichts bekannt. „Brasilien Bienen entwickeln sich seit langem mit seiner einheimischen Flora“, sagt Duarte. „Jede Pflanze hat sich an die Vorteile angepasst, die einige Arten für ihre Fortpflanzung boten. Gleichzeitig haben sich Bienen an spezifische Ressourcen wie Nektar, Pollen, Öle und Harze angepasst. Mit anderen Worten, die brasilianische Flora und die einheimischen Bienen sind stark voneinander abhängig.“

Sibélia Zanon

REZENSION



Bienen gesund erhalten

Die Honigbiene ist das dritt wichtigste Nutztier des Menschen. Die Varroa-Milbe ist die größte, aber nicht die einzige Bedrohung der Honigbiene. Wie Sie Ihre Völker führen und Krankheiten vorbeugen und bekämpfen können, erfahren Sie hier. Bienenexperte Wolfgang Ritter erklärt Ihnen wissenschaftlich aktuell und verständlich, wie Sie Ihre Bienen gesund erhalten. Ohne Vorurteile erklärt er, wann biologische, wann konventionelle Maßnahmen sinnvoll sind. Die Vorgehensweisen nach der Bienensteuerverordnung und der Tierchutzverordnung zu kennen, ist Pflicht für jeden Imker. Die Nichtbeachtung von Meldepflichten kann sogar zu Strafen führen. Auch hier hilft Ihnen das Buch, richtig zu handeln.

Wolfgang Ritter

Dr. Wolfgang Ritter ist weltweit anerkannter Experte für Bienengesundheit und setzt seit Jahren Maßstäbe in der natürlichen Gesunderhaltung der Bienen. Vor einigen Jahren gründete er das Startup BEES for the World, um vor allem die heimische Imkerei in Afrika zu erhalten.

Wolfgang Ritter

Bienen gesund erhalten.

Bienenkrankheiten vorbeugen, erkennen und behandeln. Vom weltweit anerkannten Bienenexperten. Wolfgang Ritter.

3., akt. und erw. Auflage 2021. 264 S., 177 Farbfotos, 69 farbige Zeichnungen, 5 Tabellen, geb.

ISBN 978-3-8186-0969-6.

Gedrucktes Buch: 29,95 EUR

E-Book (PDF): 22,99 EUR



Frischpollen und Bienenbrot

Der Einfluss der Aminosäure Prolin sowie der Enzyme Invertase, Diastase und Glucoseoxidase auf die Haltbarkeit von Bienenbrot

Einleitung

Der Pollen ist ein chlorophyllfreies Organ und repräsentiert die männliche Keimzelle der Samenpflanzen. Er enthält alle Substanzen die zur Samenbildung einer neuen Pflanze benötigt werden. Für viele Insekten ist Pollen absolut lebensnotwendig, da er die einzige und/oder wichtigste Protein- und Lipidquelle für Larven und Puppen aller Arten und Gattungen, insbesondere aus der Familie der Apidae, darstellt. Aus der Sicht der Honigbienen ist eine ganzjährige Verfügbarkeit von besonderer Bedeutung. Gerade im Herbst ist das Pollenangebot häufig sehr begrenzt oder gar unzureichend, und auch mit dem einsetzenden Brutgeschäft im ausgehenden Winter wird Pollen benötigt, um die neue Bienengeneration optimal versorgen zu können und das Überleben des Biens sicherzustellen. Deshalb muss das Bienenvolk zur Zeit des Pollenüberschusses ausreichend Pollen sammeln und eintragen damit es die Zeiten des Mangels überstehen kann. Es wurde beobachtet, dass neben der Wachsproduktion die Widerstandsfähigkeit gegen eine Nosema-Infektion sowie das Überwinterungsverhalten entscheidend von den Pollenvorräten beeinflusst werden. Dabei ist es jedoch nicht nur bedeutend dass genügend Reserven angelegt werden, es ist besonders wichtig, dass die Vorräte so konserviert sind, dass sie während der Lagerung nicht verderben.

In der gängigen Literatur werden verschiedene Faktoren diskutiert, die möglicherweise zur Haltbarkeit von Bienenbrot beitragen. Dazu gehören neben physikalischen Parametern wie pH-Wert, Säuregehalt, elektrische Leitfähigkeit oder Wasseraktivität auch chemische Faktoren wie verschiedene Enzymaktivitäten oder der Prolingehalt. In einer vorangegangenen Veröffentlichung wurden bereits die physikalischen Unterschiede zwischen frisch gehöseltem Pollen und Bienenbrot dargestellt und diskutiert. In der vorliegenden Arbeit werden die Analyseergebnisse von Frischpollen und Bienenbrot bezüglich des

Prolingehaltes und der Enzymaktivitäten Invertase, Diastase und Glucoseoxidase dargestellt und erörtert, ob, und in wie weit sich deren katalytischen Produkte auf die Stabilität von Bienenbrot auswirken.

Material und Methoden

Der Frischpollen (FP) wurde mit Hilfe von Pollenfallen geerntet. Das mit Nektar bedeckte, leicht glänzende Bienenbrot (BB) stammte von Parallelvölkern am gleichen Standort und wurde mit Hilfe eines Pollenhebers aus den Pollenbrettern entnommen. Die Gewinnung von Bienenbrot erfolgte zeitlich parallel zur Frischpollenernte in den Monaten Mai und Juni. Sämtliche Proben wurden aus Versuchsvölkern der Landesanstalt für Bienenkunde entnommen und bis zum Beginn der Untersuchungen bei einer Temperatur von -18 °C gelagert.

Alle Analysen wurden mit 25 Frischpollen- und Bienenbrotproben durchgeführt.

Auswertung der Ergebnisse

Für alle Messungen wurde mit Microsoft Excel 2010 ein zweiseitiger t-Test bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ durchgeführt. Für eine signifikante Abweichung der Stichprobenmittelwerte muss der Betrag der berechneten t-Statistik größer als der kritische t-Wert sein (Köhler, W. et al., 2007). Da die Freiheitsgrade für alle Messreihen gleich sind ($= 48$), beträgt der kritische t-Wert für alle Messreihen $t_{krit} = 2,01$. Die Messergebnisse sämtlicher Parameter werden als Mittelwerte mit Standardabweichung sowie als Box-Whisker-Plots dargestellt. Die Whisker geben jeweils den Minimal- bzw. Maximalwert wieder. Der untere Rand der roten Box gibt den Wert für das 1. Quartil, der obere Rand der grünen Box den Wert für das 3. Quartil wieder. Die Linie zwischen den beiden Boxen kennzeichnet den Median.

Messung des Prolingehaltes

Die Messung des Prolingehaltes wurde nach DIN 10754 durchgeführt. Das im Frischpollen bzw. Bienenbrot enthaltene Prolin bildet mit Ninhydrin nach Inkubation im Wasserbad bei 100 °C einen farbigen Komplex. Nach Zugabe von 2-Propanol wird das Extinktionsmaximum der

Probenlösung und der Vergleichslösung ermittelt und aus dem Verhältnis der Extinktionsmaxima der Prolingehalt berechnet und in mg/kg angegeben.

Zunächst wurden die bei -18 °C gelagerten Frischpollen- und Bienenbrotproben mittels Pistill in einem Mörser zerkleinert. Es wurden je 1,25g fein gemahlener FP bzw. BB in ein Zentrifugenröhrchen eingewogen, 20,0 ml destilliertes Wasser hinzugefügt und auf dem Schüttler für 10 min. gelöst. Die Lösungen wurden in 25 ml Kolben überführt und mit destilliertem Wasser bis zur Eichmarke aufgefüllt und gemixt. Anschließend wurden die Lösungen in die Zentrifugenröhrchen zurückgeführt und für 10 Minuten bei 2700 U/min zentrifugiert. Der Überstand der so erhaltenen FP-/BB-Lösungen wurde für die Bestimmung des Prolingehaltes verwendet.

Für jede Messreihe müssen 1 Analysenwert pro Probe, 1 Leerwert sowie 3 Standardwerte nach einem festgelegten Schema angesetzt und behandelt werden. Die Analyse- und Standardlösungen der Messreihe wurden photometrisch gegen den Leerwert bei einer Wellenlänge von 514 nm gemessen. Das Ergebnis wird in mg/kg (ppm) angegeben.

Messung der Invertaseaktivität

Die Messung der Invertaseaktivität wurde nach DIN 10759-1 (Methode nach Siegenthaler) durchgeführt. Die Saccharase (α -Glucosidase) des Honigs spaltet das Substrat p-Nitrophenyl- α -D-glucopyranosid (p-PNG), so dass p-Nitrophenol entsteht, das spektralphotometrisch erfasst werden kann. Die Berechnung ergibt den Aktivitätswert Unit (U) in Einheiten pro kg Frischpollen oder Bienenbrot. Dabei ist 1 Unit die Enzymaktivität, die unter festgelegten, für das jeweilige Enzym optimalen Bedingungen (pH-Wert, Temperatur) eine Substratmenge von $1\text{ }\mu\text{mol}$ je min. umsetzt. Es wurden je 4g fein gemörserter FP bzw. BB in ein Zentrifugenröhrchen eingewogen und mit 20 ml Phosphatpuffer (0,1 M; pH 6,0) aufgefüllt. Auf dem Schüttler wurden die Proben solange geschüttelt bis sich alle löslichen Bestandteile aufgelöst hatten (etwa 10 min). Die Lösungen wurden in 25 ml Kolben überführt und bis zur Eichmarke mit Phosphatpuffer aufgefüllt. Anschlie-

ßend wurden die Lösungen in die Zentrifugenröhrchen zurückgefüllt und zentrifugiert (10 min bei 2700 U/min). Der Überstand der so erhaltenen FP-/BB-Lösungen wurde zum Start der Enzymreaktion verwendet.

Bei dem kolorimetrischen Messverfahren werden definierte Volumina an Proben- und Substratlösung gründlich vermischt. Nach einer Inkubationszeit von exakt 20 min bei $40,0 \pm 0,2$ °C im Wasserbad wird die Reaktion mittels einer Sistirösung gestoppt. In die Blindprobe wird erst nach Zugabe der Sistirösung die Honiglösung pipettiert. Die Extinktion wird gegen die Blindprobe gemessen und daraus die Aktivität in Einheiten pro kg Frischpollen (Units/kg) errechnet. Die Messung erfolgte photometrisch bei einer Wellenlänge von 400 nm.

Messung der Diastaseaktivität

Die Messung der Diastaseaktivität wurde nach der „Assay Procedure“ der Firma Megazyme durchgeführt. Amylase-Tabletten enthalten gefärbte und vernetzte Amylose. Bei Zugabe von Amylase-Tabletten die in eine Pufferlösung eingebracht werden hydratisieren sie schnell und die Partikel der gefärbten, vernetzten Amylose absorbieren die Pufferlösung. In Gegenwart von α -Amylase wird das Substrat hydrolysiert und die löslichen gefärbten Produkte werden freigesetzt. Die Extinktion des Filtrats wird bei 590 nm bestimmt und ist direkt proportional zur Diastaseaktivität der Probe.

Es wurden je 2g gemörserter FP bzw. BB in einem Zentrifugenröhrchen eingewogen und in 40 ml Natriummaleatpuffer (100 mM, pH 5,6) auf dem Schüttler gelöst. Anschließend wurden die Lösungen in 50 ml-Kolben überführt und erneut mit Natriummaleatpuffer bis zur Eichmarke aufgefüllt (Bild 1).

Nachfolgend wurden die Lösungen für 10 min bei 2700 U/min zentrifugiert und der Überstand für die Enzymreaktion verwendet.

Die Durchführung der Messung erfolgte kolorimetrisch nach den in der Methode festgelegten Anweisungen bei einer Wellenlänge von 590 nm. Die Ergebnisse werden als Schade Units/g angegeben.

Messung der Glucoseoxidaseaktivität

Die Messung der Glucoseoxidaseaktivität wurde nach der Methode von Schepartz durchgeführt (Schepartz, A.J.; Subers, M.H., 1964). Es wurden je 2g gemahlener

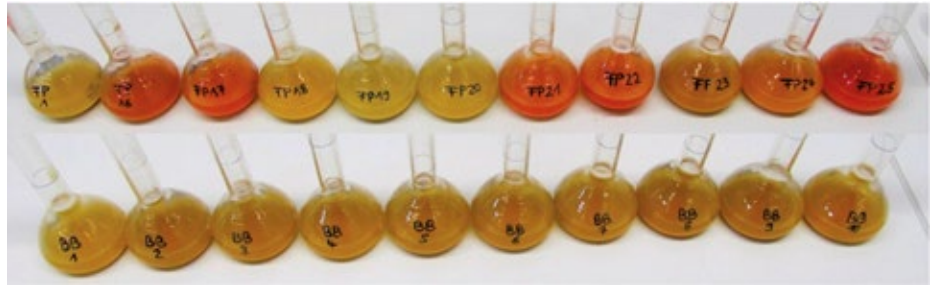


Bild 1: Probenvorbereitung für die Bestimmung der Diastaseaktivität. In Natriummaleatpuffer gelöste Frischpollen- (oben) und Bienenbrotproben (unten) vor dem Auffüllen bis zur Eichmarke. Interessant sind die im Vergleich zu den uniform gefärbten Bienenbrotproben (BB) z.T. sehr bunt gefärbten Frischpollenproben (FP).



Bild 2: Messung der Glucoseoxidaseaktivität. Bienenbrotproben (BB) nach der Inkubation im Wärmebad.

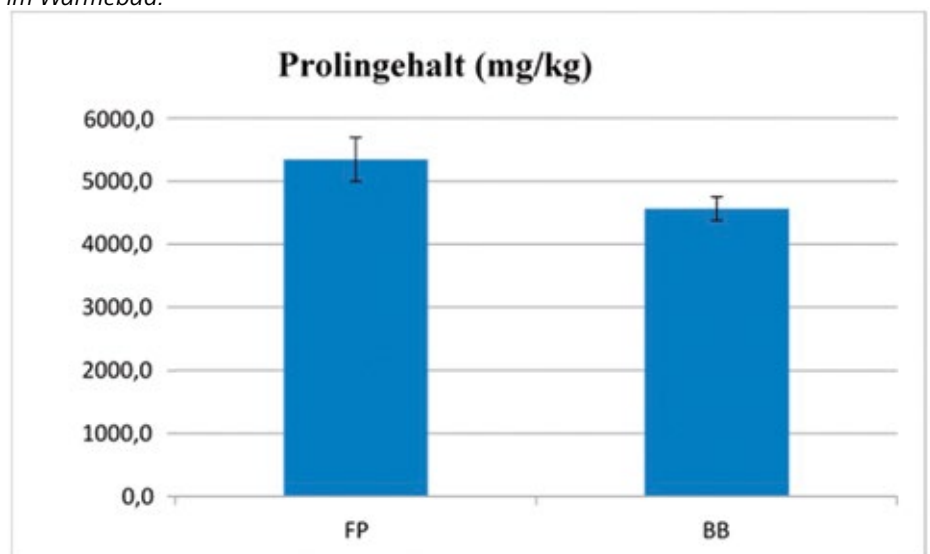


Abb. 1: Mittlerer Prolingehalt der Frischpollen- und Bienenbrotproben.

FP bzw. BB pro Probe in ein Zentrifugenröhrchen eingewogen und je 10 ml Phosphatpuffer (0,2 M; pH 6,1) zugegeben. Anschließend wurden die Proben für 10 min auf dem Schüttler gelöst, für 20 Minuten bei 12500 U/min zentrifugiert und schließlich filtriert. Die so erhaltenen FP-/BB-Lösungen wurden zum Start der Enzymreaktion verwendet. Für jede Probenmessung wurde ein Analyse- und Leerwert nach einem festgesetzten Schema angesetzt und bei 37 °C im Wasserbad inkubiert.

Der Reaktionsstart begann mit Zugabe 0,1 ml der FP-/BB-Lösung in beide Ansätze. Nach exakt 15 Minuten wurden die Reaktionen durch Zugabe eines Tropfens konzentrierter HCL gestoppt und nach Abkühlung auf Raumtemperatur bei einer Wellenlänge von 402 nm unter Zuhilfenahme eines Faktors bestimmt. Das Ergebnis wird in $\mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$ angegeben.

Ergebnisse

Prolingehalt

Beim Prolingehalt war ein deutlicher Unterschied zwischen den Frischpollen- und Bienenbrotproben feststellbar. Der mittlere Prolingehalt war bei den Bienenbrotproben deutlich niedriger als bei den Frischpollenproben (vgl. Abb. 1).

Für die Frischpollenproben wurde ein mittlerer Prolingehalt von $5346,5 \pm 345,0$ mg/kg errechnet, bei den Bienenbrotproben ergab sich ein Wert von $4564,6 \pm 185,7$ mg/kg. Die Stichprobenmittelwerte unterschieden sich dabei signifikant (t - Statistik = 9,98).

Der minimale Prolingehalt der Frischpollenproben lag bei 4602 mg/kg, der maximale lag bei 5602,2 mg/kg. Der niedrigste Prolingehalt der Bienenbrotproben lag bei 3936,7 mg/kg, der höchste Wert lag bei 4739 mg/kg. Die Variationsbreite lag bei den Frischpollenproben bei 1000,2 mg/kg, bei den Bienenbrotproben bei 802,3 mg/kg. Interessanterweise liegen bei beiden Messreihen 50% der Messwerte (wiedergegeben durch das 25%- und das 75%-Quartil (Rechteck) im Box-Whisker-Plot, (vgl. Abb. 2) recht nahe an den jeweiligen Maximalwerten.

Invertaseaktivität

Die Invertaseaktivitäten unterschieden sich nicht wesentlich. Sie waren bei den Bienenbrotproben leicht erhöht (vgl. Abb. 3)

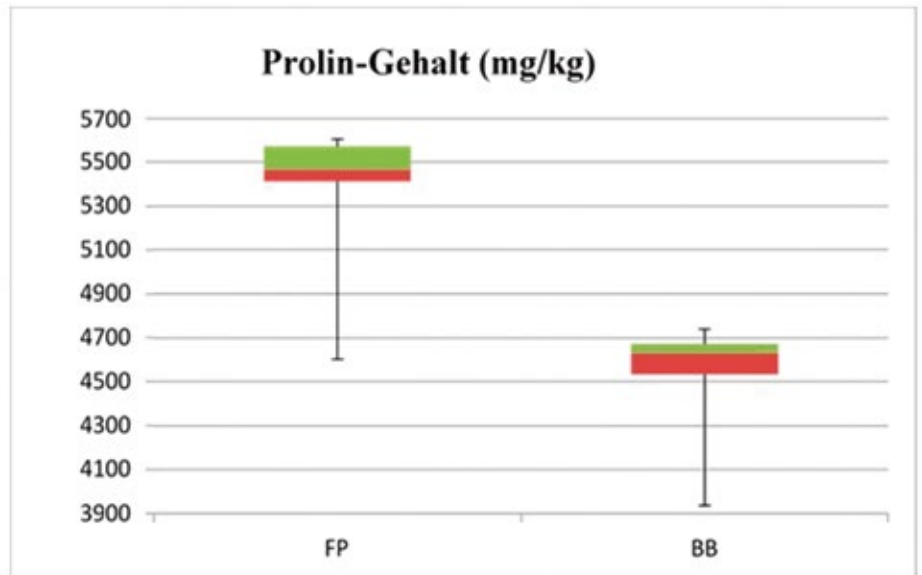


Abb. 2: Box-Whisker-Plots der Prolingehalte.

Die Invertaseaktivität lag bei den Frischpollenproben im Durchschnitt bei $254,1 \pm 59,4$ U/kg, bei den Bienenbrotproben bei $287,9 \pm 91,8$ U/kg. Die Standardabweichungen waren mit 59,4 U/kg für die Frischpollenproben und 91,8 U/kg für die Bienenbrotproben relativ groß. Die Stichprobenmittelwerte unterschieden sich nicht signifikant voneinander (t - Statistik = 1,54).

Der maximale Wert lag bei den Frischpollenproben bei 340,3 U/kg, der minimale bei 145,1 U/kg. Für die Bienenbrotproben lag der maximale Wert bei 412,4 U/kg, der minimale bei 133,2 U/kg (vgl. Abb. 4). Die Variationsbreite war mit 195,2 U/kg bei den Frischpollenproben geringer als die der Bienenbrotproben mit 279,2 U/kg.

Diastaseaktivität

Die Diastaseaktivitäten lagen sehr dicht beieinander, sie unterschieden sich bei den Frischpollenproben und den Bienenbrotproben nur geringfügig (vgl. Abb. 5).

Der Mittelwert lag bei den Frischpollenproben bei $75,7 \pm 3,2$ Schade Units/g, bei den Bienenbrotproben lag er bei $76,1 \pm 2,0$ Schade Units/g. Die Stichprobenmittelwerte unterschieden sich nicht signifikant voneinander (t - Statistik = 0,54).

Die maximale Diastaseaktivität lag für die Frischpollenproben bei 78,4 Schade Units/g, die minimale lag bei 65,2 Schade Units/g. Bei den Bienenbrotproben lag die höchste Diastaseaktivität bei 77,6 Schade Units/g, die kleinste bei 66,9 Schade

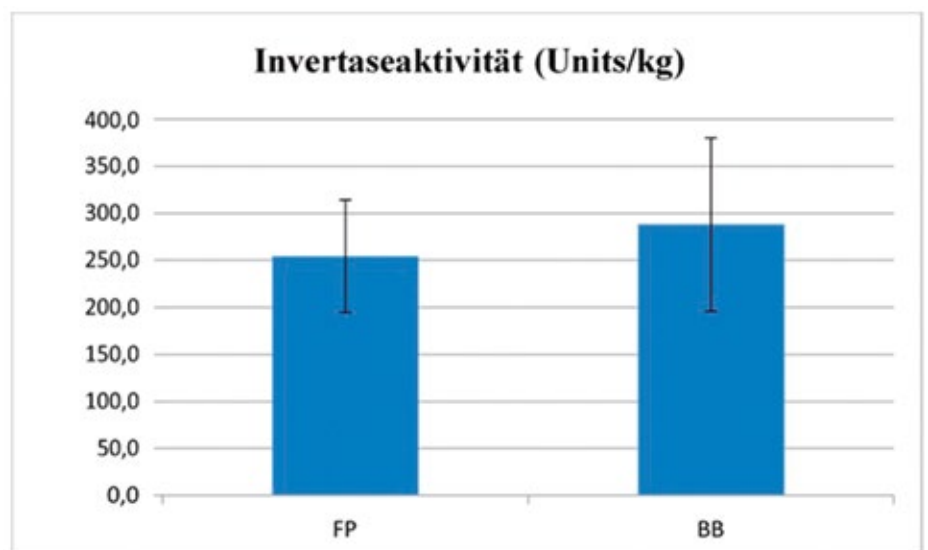


Abb. 3: Mittlere Invertaseaktivitäten der Frischpollen- und Bienenbrotproben.

Units/g. Obwohl die Variationsbreiten bei den Frischpollenproben (13,2 Schade Units/g) und den Bienenbrotproben (10,7 Schade Units/g) recht groß sind, konzentrieren sich bei beiden Messreihen mehr als 75% der Messwerte im Bereich von 75–80 Schade Units/g (vgl. Abb. 6).

Glucoseoxidaseaktivität

Die Aktivität der Glucoseoxidase in den Frischpollenproben unterschied sich im Mittel beträchtlich von der Glucoseoxidaseaktivität im Bienenbrot (vgl. Abb. 7). Sie lag bei den Frischpollenproben im Mittel bei $11,2 \pm 9,51 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$, bei den Bienenbrotproben lag sie im Mittel bei $34,8 \pm 4,25 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$. Die Standardabweichung war mit $9,51 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$ bei den Frischpollenproben sehr groß. Die Stichprobenmittelwerte unterschieden sich dabei signifikant voneinander (t -Statistik = 11,35).

Die minimale Glucoseoxidaseaktivität lag bei den Frischpollenproben bei $0,16 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$, die maximale lag bei $32,74 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$. Bei den Bienenbrotproben lag die minimale Glucoseoxidaseaktivität bei $25,48 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$, die maximale bei $45,38 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$. Die Variationsbreiten sind recht unterschiedlich, sie lag für die Frischpollenproben bei $32,58 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$, für die Bienenproben lag sie bei $19,9 \mu\text{g}/\text{H}_2\text{O}_2/\text{g}/\text{min}$.

Diskussion der Ergebnisse

Prolingehalt

Bienenpollen und Bienenbrot dienen als ausschließliche Eiweißquelle für das Bienenvolk. Sie enthalten alle wichtigen Bestandteile wie z.B. Proteine, Vitamine oder Mineralstoffe und Spurenelemente, die für den gesamten Aufbaustoffwechsel der Bienen notwendig sind. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Verfütterung von Pollenersatzstoffen oder ein Gemisch aus 19 verschiedenen Aminosäuren das Pollenfutter nicht gleichwertig ersetzen kann (De Groot, A. P., 1953). Damit ist Pollen ein zentraler Faktor, der für ein normales Volkswachstum und für die ungestörte Entwicklung der einzelnen Bienen notwendig ist.

Aus zahlreichen Analysen geht hervor, dass Pollen auch alle für Bienen essentiellen Aminosäuren enthält. Taha, El-Kazafy. A. et al. (2019) untersuchten das Aminosäurespektrum der wichtigsten Trachtpflanzen in Al-Ahsa, einer Region im östlichen Saudi

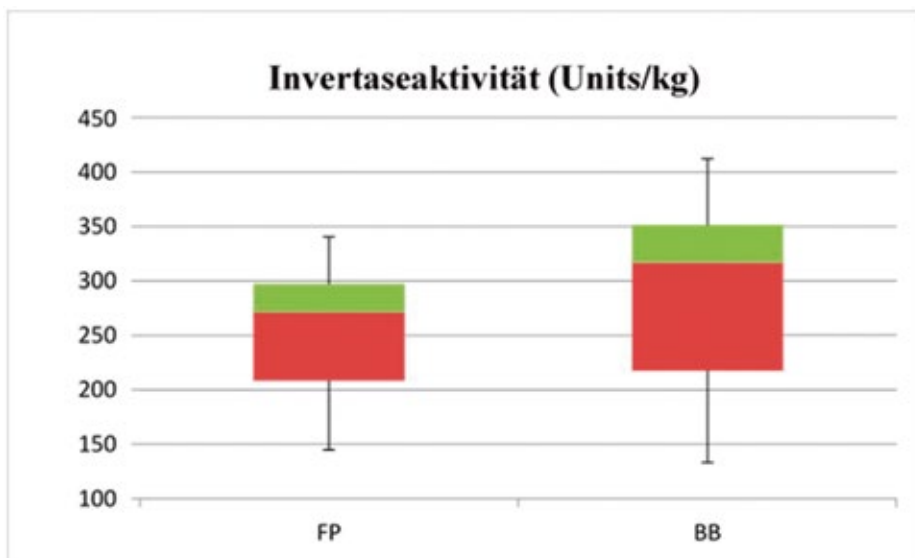


Abb. 4: Box-Whisker-Plots der Invertaseaktivitäten.

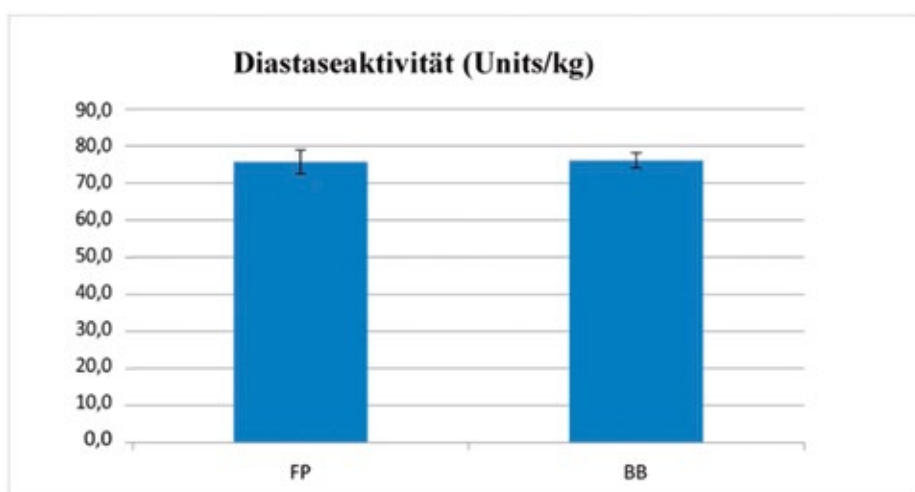


Abb. 5: Mittlere Diastaseaktivitäten der Frischpollen- und Bienenbrotproben.

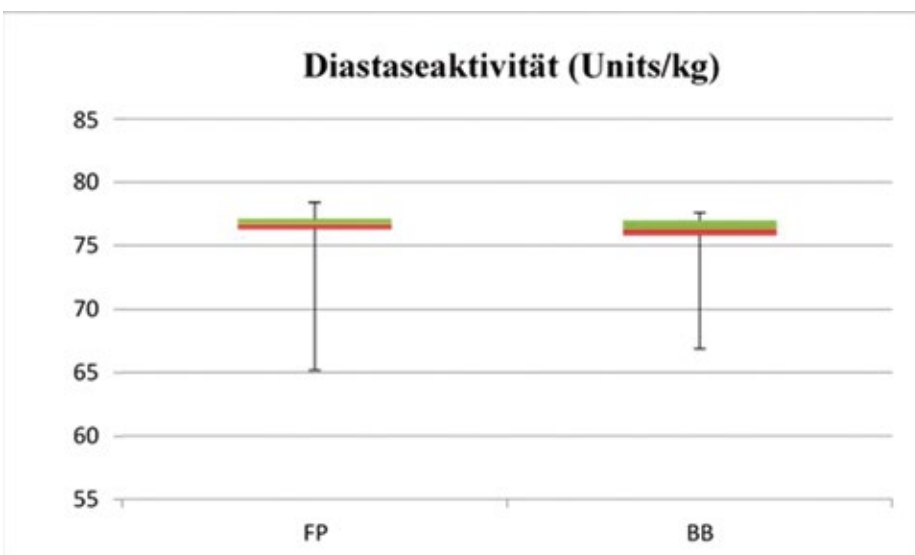


Abb. 06: Box-Whisker-Plots der Diastaseaktivitäten.

Arabien und konnten 18 Aminosäuren nachweisen, davon 10 essentielle und 8 nicht-essentielle Vertreter. Bei ihren Analysen wurde Pollen von *Medicago sativa* L. (Luzerne), *Cucurbita pepo* Thunb. (Gartenerkürbis), *Phoenix dactylifera* L. (Dattelpalme), *Helianthus annuus* L. (Sonnenblume) und *Brassica napus* L. (Raps) untersucht. Der Mittelwert des Gesamtaminosäuregehaltes aller Pollen lag bei 12,34 g/100 g Trockenmasse, der mittlere Gehalt an essentiellen Aminosäuren lag bei 5,12 g/100 g Trockenmasse. Bei Betrachtung des Prolingehaltes, eine nicht essentielle Aminosäure, wurde für alle Pollenproben ein mittlerer Gehalt von 54 mg/100 g Trockenmasse ermittelt. Nach Stanley, R.G. und Linskens, H. F. (1985) stellt Prolin eine der freien Aminosäuren dar, die in großen Mengen im Pollen gefunden wird. Es stellt sich somit die Frage, ob Prolin als mengenmäßig wichtige Aminosäure zur Haltbarkeit von Bienenbrot beiträgt.

Bezüglich des Prolingehaltes wurde bei der vorliegenden Untersuchung ein deutlicher Unterschied zwischen den Frischpollen- und Bienenbrotproben festgestellt. Der mittlere Prolingehalt lag bei den Frischpollenproben bei $5346,6 \pm 345,0$ mg/kg, bei den Bienenbrotproben ergab sich ein Wert von $4546,6 \pm 185,7$ mg/kg (vgl. Abb. 1). 75% der Messwerte lagen dabei nahe den jeweiligen Maximalwerten der Frischpollen- und Bienenbrotproben (vgl. Abb. 2). Der Prolingehalt in Bienenbrot war damit deutlich niedriger als der in den Frischpollenproben. Im Vergleich zu Honigen mit sehr hohem Prolinanteil, wie z.B. Korianderhonig mit 2283 ± 128 mg/kg (Czipa, N. et al., 2012), haben sowohl die Frischpollen- als auch die Bienenbrotproben einen sehr hohen Prolingehalt. Dies liegt vermutlich daran, dass Pollen selbst schon einen sehr hohen Anteil an Prolin enthält (Stanley, R.G.; Linskens, H.F., 1985; Davies, A.M.C., 1978) und zum anderen daran, dass durch die (starke) Einspeichelung durch die Bienen beim Sammeln des Pollens, auch noch größere Mengen an Prolin beigefügt werden. Ein Einfluss auf die Haltbarkeit von Bienenbrot ist dabei nicht zu erkennen, liegt der Prolingehalt bei den Bienenbrotproben doch im Mittel um fast 1000 mg/kg niedriger als bei den Frischpollenproben. Im Allgemeinen liegen Aminosäuren bei Anwesenheit starker Säuren (bei einem niedrigen pH-Wert) protoniert, also in nicht dissoziierter Form vor (Hart, H. et al., 2007), was vermuten lässt, dass sie keinen

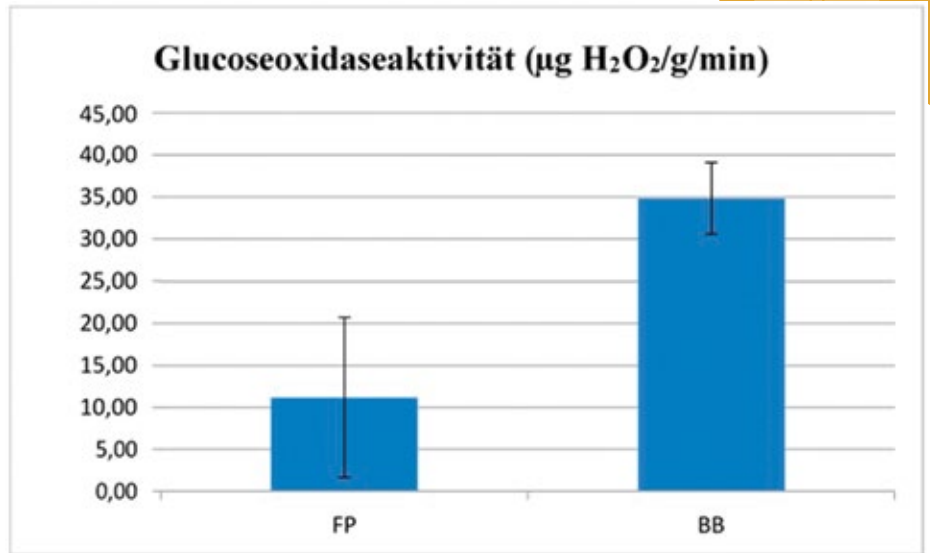


Abb. 7: Mittlere Glucoseoxidaseaktivitäten der Frischpollen- und Bienenbrotproben.

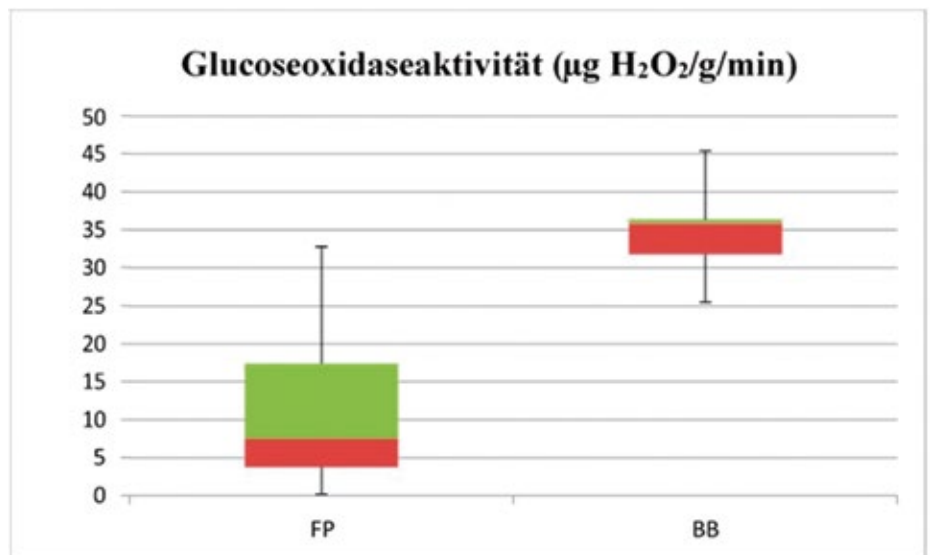


Abb. 8: Box-Whisker-Plots der Glucoseoxidaseaktivitäten.

größeren Einfluss auf die elektrische Leitfähigkeit bzw. den osmotischen Druck in Frischpollen oder Bienenbrot ausüben.

Invertase

Die Invertase (Saccharase) spaltet α -Glucosidbindungen, wie sie bei Saccharose und anderen Glucosiden vorkommen, unter Wasserverbrauch zu Glucose und Fruktose (Horn, H. & Lüllmann, C., 2006; Lipp, J., 1994). Da aus dem Disaccharid Saccharose zwei wasserbindende Substanzen, die Monosaccharide Glucose und Fruktose entstehen, sinkt der Wasserdampfdruck p und mit ihm die Wasseraktivität (Krämer, J., 2011). Die Hydrolyse der Saccharose durch die Invertase verbraucht auch Wasser, was ebenfalls zur Senkung der Wasseraktivität und damit zur Haltbarkeit von Bienenbrot

beitragen dürfte. Die Invertaseaktivitäten der Frischpollenproben unterschieden sich nicht signifikant von denen der Bienenbrotproben, obwohl die mittlere Invertaseaktivität der Bienenbrotproben ($287,9 \pm 91,8$ U/kg) im Vergleich zu den Frischpollenproben ($251,1 \pm 59,4$ U/kg) tendenziell leicht erhöht war (vgl. Abb. 3). Die Werte deuten darauf hin, dass geeignete Substrate für die Aktivität der Invertase sowohl in Frischpollen-, als auch in den Bienenbrotproben vorliegen müssen. Diese Hypothese wird durch Untersuchungsergebnisse gestützt, wobei der Anteil reduzierender Zucker im Frischpollen mit 20,7 % auf 27,9 % des Trockengewichtes im Bienenbrot zunahm (Herbert, Jr. E.W., Shimanuki, H., 1978). Die in der vorliegenden Arbeit gefundenen Aktivitäten können zwei Wirkun-

gen hinsichtlich der Haltbarkeit des Bienenbrotes entfalten. Durch die Spaltung der Saccharose des Bienenbrotes entstehen unter Wasserbindung kontinuierlich die Monosaccharide Fructose und Glucose. Dadurch wird die Zahl der gelösten Zuckermoleküle praktisch verdoppelt. Nach dem Raoult'schen Gesetz (die Dampfdruckerniedrigung ist proportional zu der Zahl der Teilchen) erniedrigt sich dadurch der a_w -Wert. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Aktivität der Glucoseoxidase. So konnte aufgezeigt werden, dass das Verhältnis von Glucose und Fructose mit der Dauer der Einlagerung des Bienenbrots abnahm, wobei die gebildete Glucose als Substrat durch die Glucoseoxidase genutzt wurde (Reichart, A., 2004). Somit hat die Invertase wohl einen indirekten Einfluss auf die Haltbarkeit von Bienenbrot.

Diastase (α -Amylase)

Die Diastase spaltet α -1,4-glucan-Bindungen, die in Polysacchariden wie beispielsweise Stärke, Amylopektin und Glykogen vorkommen (McCleary, B.V. & Sturgeon, R., 2002). Dabei werden die Polysaccharide in ihr Monomer, die Glucose, zerlegt. Die Stärke ist der Hauptreservestoff (Speicherpolysaccharid) bei den Pflanzen und setzt sich aus den zwei Glucanen Amylose und Amylopektin zusammen (Jäger, E.J. et al., 2003). Glykogen hingegen ist ein Speicherpolysaccharid, das u.a. bei Bakterien, Cyanobakterien und Pilzen gefunden wird (Jäger, E.J. et al., 2003), vor allem aber auch bei den Tieren als Speicherpolysaccharid vorkommt (Campbell, N.A. & Reece, J.B., 2003). In Pollen wurden sehr hohe Stärkegehalte gefunden, die zwischen verschiedenen Pflanzenarten stark variieren können. So macht Stärke beispielsweise bei Pollen von *Typha latifolia* 12,4%, bei *Zea mays* sogar 22,4% des Trockengewichtes (TG) aus. Andere Arten wie *Lilium auratum* haben mit 1,4 % Anteil am TG einen geringen Stärkegehalt (Stanley, R.G.; Linskens, H. F., 1985).

Die Diastaseaktivitäten der Frischpollen- und Bienenbrotproben unterschieden sich nur unwesentlich (vgl. Abb. 5). Die mittlere Diastaseaktivität lag bei den Frischpollenproben bei $75,7 \pm 3,2$ Schade Units/g, bei den Bienenbrotproben lag sie bei $76,1 \pm 2,0$ Schade Units/g. Obwohl die Variationsbreiten recht groß waren, konzentrierten sich jedoch mehr als 75% der Messwerte im Bereich von 75 – 80 Schade Units/g (vgl. Abb. 6).

Wie vorab dargestellt wird die Stärke (u.a. Polysaccharide) durch die Diastase in ihre monomere Einheiten, die Glucose, zerlegt. Dabei entstehen aus einem großen Stärkemolekül viele kleine Glukosemoleküle, die Wasser binden und als Substrat für die Glucoseoxidase dienen können. Auf diese Weise kann die Aktivität der Diastase theoretisch auf zweierlei Wegen zur Haltbarkeit von Bienenbrot beitragen, zum einen durch die Absenkung der Wasseraktivität, zum anderen durch die Schaffung des für die Aktivität der Glucoseoxidase wichtigen Substrats, der Glucose. Allein schon durch die Tatsache, dass die Diastase in den Frischpollen- und Bienenbrotproben überhaupt aktiv ist, zeigt, dass laufend Stärke in ihre monomeren Glucoseeinheiten gespalten wird. So tragen die Diastase, wie auch die Invertase, vermutlich zumindest indirekt, zur Haltbarkeit von Bienenbrot bei. Außerdem ist bekannt, dass die Glucoseoxidase sehr hohe Substratkonzentrationen (1,5 – 2 M) für ihre Aktivität braucht (Schepartz, A.J. & Subers, M.H., 1964). So scheint es, dass der Glucoseoxidase durch die Aktivität der Invertase und der Diastase, ständig Substrat nachgeliefert wird. Herbert, E.W. & Shimanuki, H. (1978) fanden Stärke in allen von ihnen untersuchten Frischpollenproben. Sie machten für den Abbau der Stärke die Enzyme der Honigschicht verantwortlich, die dem Pollen bei der Einlagerung in die Zelle zugegeben wird. Stärke setzt sich aus den Glucanen Amylose und Amylopectin zusammen (Jäger, E.J. et al., 2003), deren monomere Einheit wiederum die Glucose ist. Herbert & Shimanuki konnten in Bienenbrotproben jedoch keine Stärke nachweisen. Dabei ist nicht klar, ob der von ihnen verwendete Test auch Amylose und Amylopektin erfasst. Ob in den Bienenbrotproben eine grundsätzliche Diastaseaktivität vorhanden war, wurde von ihnen nicht untersucht. Es wäre daher möglich, dass die Diastase, die bei den in der zitierten Arbeit untersuchten Bienenbrotproben aktiv war, eine andere Substratspezifität aufweist. Eine weitere Erklärung könnte darin bestehen, dass die von den Bienen zugegebenen Diastase enthaltenden Sekrete - beim Höseln des Pollens und bei der Auflagerung der Honigschicht nach Einlagerung der Pollenhöschchen - die Stärke schon so weit zerlegt hatten, dass sie im Bienenbrot nicht mehr nachweisbar war.

Glucoseoxidase

Die Aktivität der Glucoseoxidase in Frischpollen und Bienenbrot wurde bereits von

Baumann, J. (2012) bestimmt. Bei gehöseltem Pollen (FP) fand er eine mittlere Glucoseoxidaseaktivität von $10,13 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$, beim Bienenbrot eine mittlere Aktivität von $39,55 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$. In dieser Arbeit wurde für die Frischpollenproben eine mittlere Glucoseoxidaseaktivität von $11,2 \pm 9,5 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$ gefunden, bei den Bienenbrotproben lag sie bei $34,8 \pm 4,2 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$ (vgl. Abb. 7). Die Werte stimmen bei beiden Arbeiten recht gut miteinander überein und zeigen eine deutlich erhöhte Aktivität der Glucoseoxidase in den Bienenbrotproben. Nach Dustmann, J.H. (1979) zeigten Bienenbrotproben mit einer Produktionsrate von H_2O_2 in dieser Größenordnung (das Maximum lag bei $47,6 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$) eine inhibitorische Wirkung auf das Wachstum von *Staphylococcus* Arten. Die maximale Produktionsrate der in dieser Arbeit untersuchten Bienenbrotproben lag bei $45,38 \mu\text{g H}_2\text{O}_2 / \text{g/min}$ und dürfte deshalb, wie bei Dustmann beschrieben, eine ähnliche inhibitorische Wirkung auf diesen Organismus ausüben. Baltrusaityte, V. et al. (2007) untersuchten die antibakterielle Aktivität verschiedener Honige und Bienenbrotproben gegen *Staphylococcus aureus* und *Staphylococcus epidermis*. Dabei gingen sie der Frage nach, in wie weit die enzymatische Produktion von H_2O_2 ein Hauptfaktor für die antimikrobielle Aktivität von Honig und Bienenbrot gegen diese Mikroorganismen ist oder ob andere Faktoren („non-peroxide“) auch eine wichtige Rolle spielen. Sie konnten nachweisen, dass Bienenbrotproben allgemein eine höhere Hemmung des Wachstums dieser Bakterien zeigten, als die Honiglösungen. Nach Zerstörung des H_2O_2 durch Zugabe von Katalase zu den Proben zeigte sich, dass alle untersuchten Honigproben ihre antibakteriellen Eigenschaften gegen diese Bakterien verloren, die Bienenbrotproben allerdings nicht. Sie fanden weiterhin heraus, dass die Bienenbrotproben auch nach einer Wärmebehandlung ihre antimikrobiellen Eigenschaften nicht verlieren. Aus diesen Befunden schlossen sie, dass neben den antibakteriellen Eigenschaften von H_2O_2 auch noch weitere Faktoren für die wachstumshemmenden Eigenschaften in Bienenbrot verantwortlich sein müssen, darunter vermutlich thermisch stabile Verbindungen. Diese Befunde schließen antimikrobielle Eigenschaften des H_2O_2 in Bienenbrot nicht aus, da es sich bei den untersuchten Mikroorganismen ausschließlich um Arten der Gattung *Staphylococcus* handelt. Inwiefern sich H_2O_2 in

Bienenbrot auf die Wachstumshemmung anderer Mikroorganismen auswirkt und welche Konzentrationen (Produktionsraten) dafür nötig sind, bleibt für künftige Arbeiten eine interessante Frage.

Neben dem H₂O₂ wird auch die von der Glucoseoxidase produzierte Gluconsäure für die antibakteriellen Eigenschaften von Honig verantwortlich gemacht, bildet sie doch etwa 75% aller im Honig vorhandener organischer Säuren (Lipp, J., 1994; Horn, H. & Lüllmann, C., 2006). Da sie als Säure zu den wasserbindenden Verbindungen zählt, trägt sie neben den anderen vorkommenden Säuren sicherlich zu einer Absenkung des aw-Wertes und des pH-Wertes bei. Außerdem hat sie sicherlich einen Einfluss auf die elektrische Leitfähigkeit und trägt damit – wie vorab diskutiert – zu osmotischen Effekten bei, die neben den anderen Faktoren zur Haltbarkeit von Bienenbrot genutzt werden können.

Fazit

Beim direkten Vergleich der chemischen Parameter von Frischpollen und Bienenbrot scheint der Prolingehalt keinen Einfluss auf die Haltbarkeit von Bienenbrot zu haben. Im Gegensatz dazu tragen die Enzymaktivitäten Invertase, Diastase und Glucoseoxi-

dase offensichtlich indirekt zur Haltbarkeit von Bienenbrot bei, indem sie bei der hydrolytischen Spaltung von Wasser einerseits zur Absenkung der Wasseraktivität beisteuern und andererseits durch ihre katalytische Aktivität zur Schaffung des von der Glucoseoxidase in hohen Mengen benötigten Substrats Glucose beisteuern. Die Glucoseoxidase selbst, trägt dabei durch die Schaffung der katalytischen Produkte Gluconsäure und Wasserstoffperoxid zur Haltbarkeit von Bienenbrot bei. Bei Betrachtung der Wirkmechanismen, die hinsichtlich der Stabilität des eingelagerten Bienenbrotes eine Rolle spielen wird ersichtlich, dass sowohl physikalische als auch chemische Faktoren von Bedeutung sind. Die physikalischen Parameter wie pH-Wert, Gehalt an freien und gebundenen Säuren, Wasseraktivität sowie die elektrische Leitfähigkeit in Verbindung mit einhergehendem veränderten osmotischen Druck haben dabei einen direkten inhibitorischen Einfluss auf das Wachstum von Mikroorganismen. Im Gegensatz dazu haben die chemischen Parameter wie die Enzymaktivitäten von Invertase, Diastase und Glucoseoxidase eher einen sekundären Effekt, indem deren katalytischen Produkte das Wachstum von verderbniserregenden Mikroorganismen einschränken.

Somit bedienen sich Honigbienen für die Haltbarmachung des Pollens in der Form von Bienenbrot offensichtlich verschiedener Maßnahmen. Um die Langzeitstabilität der lebensnotwendigen Proteinressourcen zu gewährleisten wird das Hürdenprinzip (Leistner, L. & Gould, G. W., 2002) zugrunde gelegt. Darunter versteht man, dass eine Anzahl von „inhibitorischen Faktoren“ (= Hürden) in einer ausreichenden Konzentration in ihrer Summe ein Lebensmittel optimal konservieren können, auch wenn ein einzelner dieser Faktoren das Wachstum der Mikroorganismen nicht vollständig reduzieren oder verhindern kann.

Die hier dargestellten Daten, sowie die der vorangegangenen Veröffentlichung, repräsentieren die Untersuchungsergebnisse verschiedener wissenschaftlicher Arbeiten, die an der Landesanstalt für Bienenkunde an der Universität Hohenheim im Rahmen einer Bachelor-, Diplom- und Masterarbeit unter der Betreuung des Autors durchgeführt wurden.

immehorn@gmx.de




Wir kaufen Ihren Honig!

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

Tel. 03931/49037- 40

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

Kellmann Produktions GmbH
 Industriestraße 34
 39576 Hansestadt Stendal
 Deutschland

An- und Verkauf

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

Honig-Wernet GmbH

*Ihr zuverlässiger Partner
in Sachen Honig!*



<p>Stammhaus: Jürgen Wernet Forstweg 1-3, 79183 Waldkirch Tel. 07681-7139 / Fax. 07681-1699 Email: info@honig-wernet.de Internet: www.honig-wernet.de</p>	<p>Annahmestelle Mittelfranken: Thomas Paar Patersholz 14, 91161 Hilpoltstein Tel. 09174-48445 Mobil: 0152-04104875 Email: paar-design@t-online.de</p>
<p>Annahmestelle NRW: NEU! Christian Krüger Fatimaweg 4, 47546 Kalkar-Appeldorn Tel. 0179-6894528 Email: honigannahme.krueger@gmail.com</p>	<p>Annahmestelle Mecklenburg: Familie Krauter Klaber Nr. 24, 18279 Lalendorf OT Klaber Tel. 038456-66856 Email: jankrauter@gmx.de</p>

Annahmezeiten nach telefonischer Vereinbarung

Schmetterlingsblütler und ihre Gäste (Teil 1)

Die Schmetterlingsblütler (Faboidea) bilden eine sehr artenreiche Unterfamilie der Hülsenfrüchtler (Fabaceae). Mit rund 9000 Arten, die sich auf 600 Gattungen verteilen, sind sie in allen Erdteilen und Klimagebieten vertreten. Die Hülsenfrüchtler erhielten ihren Namen von den Früchten, die sich zu einer Samen enthaltenden Hülse oder Schote entwickeln. Unter den zahlreichen Arten finden sich viele eiweiß-, stärke- und vitaminreiche Kulturpflanzen, die gärtnerisch oder landwirtschaftlich als Gemüse, Futter- und Gründüngungspflanzen genutzt werden, darunter alle Erbsen- und Bohnensorten, ferner Sojabohne und Linse, Rotklee, Weißklee, Inkarnatklee, Perserklee, Esparsette, Luzerne, Seradella, Lupine, Wicken u. a. Hinzu kommen noch die zahlreichen Schmetterlingsblütler in den unterschiedlichsten Lebensräumen, denen als Nektar- und Pollenspender für eine Vielzahl von Insekten, sowie als Futterpflanzen für Falterraupen und Äsungspflanzen für das Wild große ökologische Bedeutung zukommt.

Echter Wundklee

(*Anthyllis vulneraria*)

Namengebung

Der botanische Artnamen des Echten oder Gemeinen Wundklee erinnert daran, dass die Pflanze früher zur Wundbehandlung diente (lat. *vulnerare* = verwunden, hier eher Wunden heilen). Weitere Bezeichnungen beziehen sich auf die Ähnlichkeit mit dem Klee (Tannen- oder Sommerklee, Gelber oder Russischer Klee), auf die filzig behaarten Kelche (Wollblume, Bären-, Hasen-, Katzenklee) und auf die mit Pantoffeln, Kappen oder mit einem aufgesperrten Maul verglichene Blütenform (Herrgottschühlein, Frauenkappe, Zahnblöcker).

Standort, Blütezeit

Natürliche Standorte des von der Ebene bis in die Schneegrenze alpiner Regionen verbreiteten Wundklee sind Trockenwiesen, Halbtrockenrasen, Wegränder, Böschungen, Steinbrüche und Geröll, besonders auf kalkhaltigen Böden. Blütezeit: Mai bis Herbst.

Hummeln, Bienen, Schmetterlinge

Die Blüten stehen in vielblütigen Köpfchen zusammen. Die goldgelben Blüten, gele-



Abb. 01 - Waldhummel (*Bombus sylvarum*) auf Wundklee. Foto: I. Leidus.



Abb. 02 - Trughummel (*Bombus mendax*) auf Wundklee. Foto: J. Neumayer



Abb. 03 - Wundklee-Bläuling (*Polyommatus dorylas*) auf Wundklee. Foto: H. Süpfle

gentlich sind sie auch von weißlicher, oranger oder roter Farbe, sind 9 bis 19 mm lang und besitzen Nudelpumpenmechanismus: Die kolbig verdickten Staubfäden verschließen das Schiffchen, in dem sich der von den Staubbeuteln ausgeschüttete Pollen sammelt. Flügel und Schiffchen sind durch mehrere Falten so fest miteinander verbunden, dass sie nur gemeinsam herabgedrückt werden können. Dabei pressen die Staubfäden wie der Kolben einer Pumpe einen Teil des klebrigen Pollens aus der Schiffchenspitze hervor und beladen damit das Insekt an der Körperunterseite. Nektar- und Pollensammelnde Blütengäste sind Honigbienen, Hummeln darunter Berglandhummel (*Bombus monticola*), Trughummel (*Bombus medax*) sowie die Weibchen der Gebänderten Pelzbiene (*Anthophora aestivalis*). Schmetterlinge saugen nur Nektar. Von acht notierten Falterarten wurden Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*) und Wundklee-Zwergbläuling (*Cupido minimus*) mehrfach beobachtet. Von den Blättern ernähren sich die Raupen von Zwergbläuling (*Cupido minimus*) und Himmelblauem Bläuling (*Lysandra bellargus*).

Hufeisenklee

(*Hippocrepis comosa*)

Namengebung

Der Gemeine oder Schopfige Hufeisenklee ist im Volksmund auch als Hufeisen, Pferdehuf, Pferdehufschote, Pferde- oder Rosseisenkraut bekannt. Der deutsche wie auch der botanische Name bezieht sich auf die wie ein Hufeisen gebogene Samenhülse (griechisch hippos = Pferd und krepis = Schuh). Die 1-2 cm lange Hülse wird aus drei bis sechs Gliedern und dem aufwärts gekrümmten Griffelrest gebildet. Die Hülseglieder sind über den halbkreisförmig gebogenen, braunen Samen verdickt. Die Art wird nur 10 bis 30 cm hoch, vier bis acht angenehm duftende Blüten von kaum Zentimeterlänge sind zu einem Köpfchen vereinigt. Die saftig grünen, zuweilen rötlichen überlaufenen, gefiederten Blätter mit 9 bis 15 Teilblättchen bilden ein weiteres Erkennungsmerkmal.

Standort, Blütezeit

Dieser Schmetterlingsblütler wächst ziemlich häufig und gesellig auf kalkreichen, warmen Böden (Magerrasen, Magerweiden, schwach gedüngte Wiesen, Böschungen, Steinbrüche, Schuttplätze). Die Blütezeit erstreckt sich von Mai bis in den Herbst.



Abb. 04 - Wundklee-Zwergbläuling (*Cupido minimus*) auf Wundklee. Foto: G.S.Martin.



Abb. 05 - Raupenfutterpflanze für den Hufeisenklee-Gelbling (*Colias alfacariensis*). Foto: H. Süpfle



Abb. 06 - Raupenfutterpflanze für das Hufeisenklee-Widderchen (*Zygaena transalpina*). Foto: A. Eichler

Hummeln, Honig- und Wildbienen

Die doldigen Blütenstände sind fünf- bis zwölfblütig. Die nickenden gelben Blüten sind etwa 1 cm lang und sitzen in den Achseln sehr kurzer Tragblätter. Bräunliche Adern auf der Fahnenplatte dienen als Farbmale für besuchende Insekten. Der Fahnnagel trägt auf der Unterseite seiner Basis eine vorspringende, dreieckige Platte, welche die beiden Nektarzugänge so verschließt, dass nur solche Insekten zum begehrten Nektar gelangen, die es schaffen, den Kopf unter der Fahne hineinzuzwängen. Die Blüten besitzen wie der Wundklee eine „Nudelpumpeneinrichtung“: Nachdem die Staubbeutel den Pollen entleert haben, schwellen die fünf Staubfäden keulenförmig an. Wird das Schiffchen niedergedrückt, dann pressen sie, dem Kolben einer Pumpe vergleichbar, einen Teil des klebrigen Pollens aus der Schiffchenspitze hervor, so dass der saugende Blütengast an der Bauchseite damit beladen wird. Als Besucher wurden Honigbienen, Hummeln, Schwarze Mörtelbiene (*Megachile parietina*) und bis zu 14 Pollen sammelnde Mauerbienen-Arten (*Osmia*) beobachtet, darunter zwei spezialisierte Arten, die nur den Pollen von Schmetterlingsblütlern in ihre Brutzellen eintragen (Westrich 1990).



Abb. 07 - Brombeer-Zipfelfalter (*Collophrys rubi*) auf Hufeisenklee. Foto: I. Grassi

Nahrung für Raupen und Falter

Von den Blättern leben die Raupen mehrerer Falterarten: Hufeisenklee-Gelbling (*Colias alfaciariensis*), Hufeisenklee-Widderchen (*Zygaena transalpina*), Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon*), Himmelblauer Bläuling (*Lysandra bellargus*). Letzterer sowie Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*), Goldene Acht (*Colias hyale*), Flockenblumen-Grünwidderchen (*Adscita globulariae*) und Roter Würfel-Dickkopffalter

(*Sialia sertorius*) wurden mehrfach beim Nektarsaugen beobachtet.

Literatur:

Ebert, G. Hrsg. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1. Stuttgart.
Westrich, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Band 1 / 2. Stuttgart.

Helmut Hintermeier, Ringstraße 2, 19605 Gallmersgarten



Ich vertrete Sie bundesweit!

RECHTSBERATUNG
Prozessvertretung
Workshops für Verbände im
Vereins- und Bienenrecht

www.imkerrechtsanwalt.de

Großhandel für Honiggläser und Flaschen aller Art!

BAUER-GROSSHANDEL
Bietigheimer Straße 25
Tel.: 07141-64 36 925 & Fax 64 36 929

Besuchen Sie unseren **Online-Shop**
www.flaschenbauer.de

Der Wabenprofi

www.wabenprofi.de



Bienen-Voigt & Warnholz

GmbH & Co. KG

Versandhandel für Imkereibedarf

Fordern Sie einen Katalog an oder bestellen Sie in unserem Online-Shop

**unsere praktischen
Honigleimer**

1kg oder 2,5kg

ab 0,92€
inkl. 19% MwSt.

**Segeberger
BiVo
Bienenflucht Set**

16,95€
inkl. 19% MwSt.

Bestehend aus:

- Segeberger BiVo Grundmodul
- Segeberger BiVo Lochplatte
- Bienenflucht 16 Ausgängen

Art.-Nr.: 10234

**BIOSANA
Futterzargenlack**

Art.-Nr.: 11645

10,90€
inkl. 19% MwSt.

**ambroisa
Futtersierup
im 28kg Cubitainer**

Art.-Nr.: 11610

30,20€
inkl. 19% MwSt. pro Karton 9,90€ Versandkosten

**Futtertasche
Airpop**

ab 6,99€
inkl. 19% MwSt.

in allen gängigen
Beutenmaßen erhältlich
Flüssigkeitsaufnahme
von 2,20 Liter bis 3,50 Liter
je nach Beutenmaß

innerhalb
Deutschlands
**frachtfrei ab
99,-€**
ausgenommen
Gläser / Futter /
Met

 (0049) 04106-99530

www.bivo.de

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 Edeltahlerzeugnissen, siehe AGB)



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



*Wir sind
offizieller Vertreter
in Deutschland*

Ihr Erfolg ist unser gemeinsames Ziel!

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



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



250 g DIB-Glas Versand-VPE 60 Stück
mit Deckel, im Karton, inkl. Porto **33,95 €**
500 g DIB-Glas Versand-VPE 60 Stück
mit Deckel, im Karton, inkl. Porto **38,15 €**
250 g N-Glas Versand-VPE 60 Stück
mit Deckel, im Karton, inkl. Porto **29,15 €**
500 g N-Glas Versand-VPE 60 Stück
mit Deckel, im Karton, inkl. Porto **30,35 €**
250 g TO-Glas mit Deckel (versch. Sorten)
Versand-VPE 60 Stück inkl. Porto **30,35 €**
500 g TO-Glas mit Deckel (versch. Sorten)
Versand-VPE 60 Stück inkl. Porto **35,75 €**
Große Auswahl an Honigglasetiketten, auch
mit Adress- und Sortenaufdruck

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



Unsere Rähmchen stehen
für Stabilität u. Maßhaltigkeit.
Wir bieten über **100 ver-
schiedene Ausführungen**



**Zur Varroabekämpfung -
Ameisensäure 60% ad us. vet.,
Milchsäure 15% ad us. vet.
und Nassenheider Verdunster**



**Für erfolgreiche Herbst-
und Winterbehandlung -
Oxovar® 3,5 % und 5,7 %,
Dany's BienenWohl®**



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



