

02/2017

E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker

Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.



Themen

- Referententagung
des Landesverbandes
Württembergischer Imker
- Bericht des Bienengesund-
heitsdienstes 2016



IMKEREIBEDARF & MITTELWAND PRODUKTION

- Imkereizubehör 24/7 online bestellen
- Eigenwachs Umtausch · 2.99€ / KG
- Mittelwände in allen Größen · 11.99€ / KG
- Bio Mittelwände in allen Größen · 19.99€ / KG
- Bienenfuttersirup Tankstelle
- Wir kaufen Dein Wachs & Honig

Hasengärtlestr. 65 · 88326 Aulendorf · Tel 07525/923177 · www.goldimkerei.de

EINE STARKE GEMEINSCHAFT

Süddeutsche ImkerGenossenschaft e.G.



Angebot im Februar

**Rähmchen Zander Hoffmann
genagelt, gedrahtet, geöst**

ab 20 St. 1,20€/St.
ab 300 St. 1,00€/St.
ab 880 St (Palette) 0,95€/St.

Honigeimer 12,5 kg

Bis 10 St 2,60€/St.
ab 10 St. 2,30€/St.
ab 50 St. 2,00€/St.
ab 275 St. (Palette) 1,90€/St.

ab Lager

Wir sind Ihr Partner - schenken Sie uns Ihr Vertrauen

Zillenhardtstraße 7
73037 Göppingen/Eschenbach
Telefon 07161 / 98748-10

Wolfesing 1
85604 Zorneding
Telefon 08106 / 247070

Leidersdorf 2
92266 Ensdorf/Oberpfalz
Telefon 09624 / 902995

www.suedd-imker.de



Seip ...das Imkerfachgeschäft

Alles von und für Bienen

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

Blütenpollen · Gelée Royale · Propolis · Honig:
Wir liefern Qualitätsstufen bis zu „BIO - Qualität“.
Groß- und Einzelhandel · Direktimport

Weitere Informationen über alle Produkte erhalten Sie auf unserer
Homepage: www.werner-seip.de oder in unseren Online Shops:
www.bienenzuchtbedarf-seip.de und www.bioprodukte-seip.de

W. SEIP

Bienenzuchtbedarf
Mittelwändenfabrik

Zum Weißen Stein 32 - 36
35510 Butzbach - Ebersgöns
Tel.: 06447 - 6026
e-mail: info@werner-seip.de



Imkerfachgeschäft · Getränkhandel · Tiernahrung
www.lagerhaus-barthelmeß.de

**Ab sofort auch bei uns erhältlich:
Bienenfuttersirup ISO Sweet 831**

Für Neueinsteiger/Anfänger mit Anfängerkurs
10% Rabatt auf das gesamte Sortiment,
ausgenommen Bienenfutter und Gläser

Lagerhaus Barthelmeß, Raiffeisenweg 19, 91625 Schnelldorf
Tel.: 07950/925054 Fax.: 07950/925056

Gerne kaufen wir Ihren Blüten-, Wald- und Tannenhonig

Forstweg 1-3
79183 Waldkirch / Schwarzwald
Tel. 07681-7139
Fax. 07681-1699

E-Mail: info@honig-wernet.de

Mo.-Do. 8:00 Uhr - 17:00 Uhr Fr. 8:00 Uhr - 12:00 Uhr



Frei-Haus-Bundles



Rähmchen

Liebig-Dispenser

Imkerzubehör

Liebig-Beute

Honiggläser

Anfängerset

Mittelwandgießform

Set-Angebote

Futterteig

Dadant-Beute

Honigeimer

Chr. Graze
Fabrik für Bienenzuchtgeräte
Staffelstraße 5
71384 Weinstadt-Endersbach



info@graze.eu 07151 969230

seit 1872

Honiggläser

Abholpreise inkl. MwSt.

jeweils ab 50 Karton (600 Gläser)



30 cent /Glas
Neutra/glas



37 cent /Glas
DIB Imkerglas



40 cent /Glas
Twist-Off

Unser umfangreiches Ladengeschäft
hat für Sie geöffnet von

Mo-Sa 8-12 h & Mo-Fr 13:30-17:30 h

Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

sichtbar werden nun im Februar die Tage länger und der Frühling steht vor der Tür. Mancherorts haben die Bienen dann sogar schon die Gelegenheit einen ersten Reinigungsausflug zu machen, denn die Februare der letzten Jahre hatten viele warme Perioden im Gepäck.



Für Imker, die zu diesem Zeitpunkt bei den Bienen weilen können, ist der Reinigungsausflug immer wieder ein Erlebnis. Zudem wird erkennbar welche Völker ausfliegen und welche nicht. Ein Volk, bei dem sich am Flugloch noch nichts bewegt, muss man im Auge behalten. Es kommt natürlich vor, dass manche Völker etwas später ihren ersten Ausflug machen. Tut sich jedoch auch bei weiterhin günstigem Wetter nichts am Flugloch sollte man unbedingt nachschauen.

Hier noch eine Warnung der Universität Hohenheim, Landesanstalt für Bienenkunde.

Warnung! Unzureichende Wirksamkeit von Apitraz!

Das seit diesem Jahr zur Varroabekämpfung neu zugelassene Präparat Apitraz® hat bei stark mit Varroamilben befallenen Völkern mit Brut offensichtlich eine unzureichende Wirksamkeit. Bei zahlreichen Versuchsvölkern der Landesanstalt konnte trotz einer 6-wöchigen Behandlungsdauer mit Apitraz®-Streifen der Varroabefall nicht ausreichend reduziert werden.

Imker, die dieses Präparat verwendet haben, sollten unbedingt eine Kontrolle des Milbenbefalls durchführen (z.B. natürlicher Milbenfall in den Bodeneinlagen oder Bienenprobe), um den Behandlungserfolg zu überprüfen.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr Klaus Nowotnick



Die Zeichenfarbe der Königinnen im Jahr 2017 ist gelb.



Monatsschrift
des LVWI

138. Jahrgang

Heft 02
Februar 2017

Der Bezugspreis ist im
Mitgliedsbeitrag enthalten

*Titelbild: Die Blüte der
Haselnusssträucher bietet den
Bienen ersten frischen Pollen an.
Foto: Klaus Nowotnick*

- 056 Dr. Pia Aumeier
Monatsbetrachtungen Januar 2017
- 060 Roland Gaugele
Honigbewertung 2016 des BV Alb-Lautertal e.V.
- 061 Nils Gründel
Neonikotinoide schaden Honigbienen
- 062 Dr. Frank Neumann
Bericht des Bienengesundheitsdienstes 2016
- 064 Edi Graf
Ausflug in die Welt der Bienen
- 066 Helmut Fessler
**Württembergischer Imkertag 2017
130 Jahre BV Biberach an der Riß e.V.**
- 068 Dirk Ahrens
**Erfahrungen aus dem zentralen Königinnen-
verkauf der AGT 2016**
- 069 Prof. Dr. Günter Pritsch
**Pflanzen- und Pollenporträt
Busch-Windröschen**
- 070 **VEREINSKALENDER**
- 072 **IMPRESSUM**
- 073 **Programmvorschau**
- 074 **DER LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 083 **DIB INFORMIERT**
- 085 **SEUCHENSTANDSBERICHT**
- 085 **Kleinanzeigen**
- 087 Helmut Hintermeier
**Wildbiene des Jahres 2017:
Die Knautien-Sandbiene**
- 088 Albrecht Müller
Referententagung des LVWI
- 092 Prof. Dr. med Karsten Münstedt
Apitherapie
- 097 Christa Fees
Durchwachsene Silphie
- 098 Prof. Dr. med Karsten Münstedt
**Pyrolizidinalkaloide im Honig – was sollte
ein Imker darüber wissen?**
- 101 Nils Gründel
Hummeln in Städten produktiver

Monatsbetrachtungen Februar 2017

Sonnenschein oder Sorgenkind? Seit vielen Millionen Jahren überstehen Honigbienen europäische Winter. Seit Einführung der Varroamilbe gibt ihr Zustand im Februar allerdings Aufschluss über die Qualität ihres Imkers.

Imkers' Sonnenschein

Ausreichend stark, gut mit Futter versorgt, varroaarm und mit junger Königin und hellem Wabenbau eingewintert, beschränken sich die Besuche am Bienenstand auch im Februar noch auf kurze Kontrollen der Volksstärke und des Futterstandes. Die Wintertraube ausreichend starker Völ-

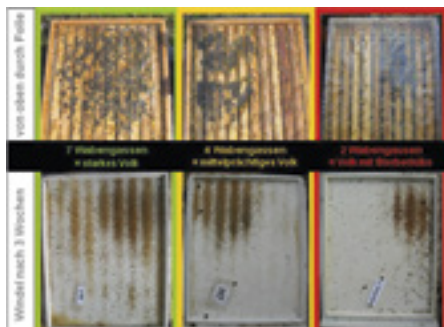


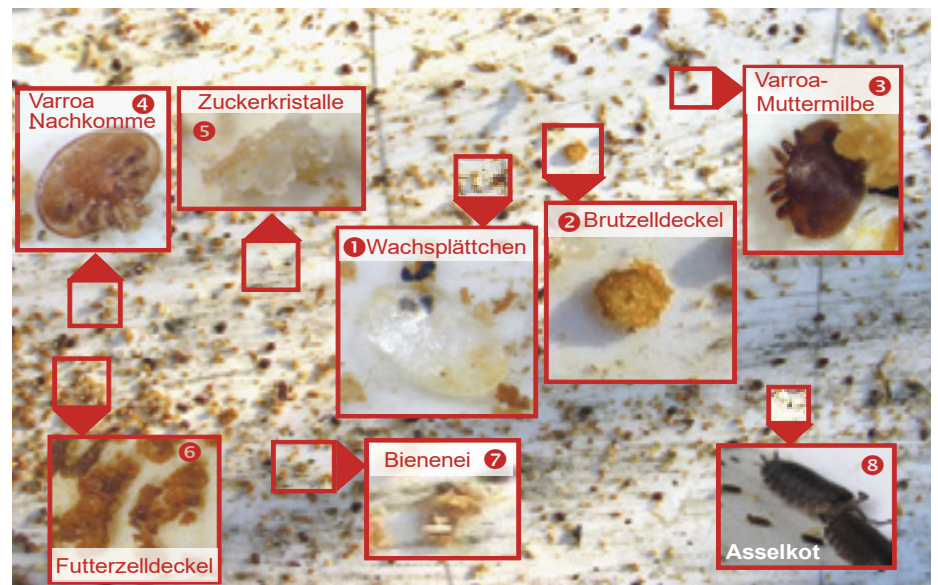
Abb. 01 - Ob von oben durch die Folie oder auf der Stockwindel – Stärke und Sitz der Völker lassen sich schnell und zuverlässig beurteilen.



Abb. 02 - Leicht angekippt weil ohne Falz.

ker erstreckt sich zu dieser Jahreszeit bei Temperaturen um den Gefrierpunkt noch mindestens über 4 Wabengassen. Gezählt werden alle bienenbesetzten Gassen abzüglich der beiden äußersten, in denen wenig Betrieb herrscht. Einen Blick von oben durch die Folie (Abb. 01) oder von unten durch den offenen Gitterboden kostet nur wenige Sekunden. Bienen, die von oben nicht zu sehen sind, können im Gitterboden eine ansehnliche Traube bilden. Bei zweizargigen Völkern spähe ich kurz

zwischen die beiden Zargen (Abb. 02). Dies ist auch bei strengem Frost und von Futter schwerer oberer Zarge einfach und schadlos möglich...wenn die Beuten falzlos sind. Tipp: Neugierige schieben ausnahmsweise nach Reinigung des Bodens (dort liegen im Februar häufig tote Bienen) für ein oder zwei Wochen eine Windel ein. Ohne das Volk öffnen zu müssen, erhalten sie so Informationen über Stärke und Sitz, sowie den Zustand des Volkes (Abb. 03 u. Abb. 04). Die Windel danach unbe-



	Aussehen	Farbe	Größe	Diagnose	Die Bienen...	
1	rundliche, flache Plättchen	Rand glatt	weiß oder farblos	1,4 x 1,2 mm	Wachsplättchen	...erzeugen frisches Wachs und bauen
2		Rand ausgefranst	hell- bis dunkelbraun	Durchmesser variabel, bis 5mm	Brutzeldeckel	...brüten schon seit mindestens 3 Wochen
3	hart, teils mit Beinchen	dunkelbraun bis schwarz	1,4 x 1 mm	vermehrungsfähige Varroa-Milben	...haben auch Varroa-Milben.	
4		weiß bis hellbraun	1,4 x 1 mm, oder deutlich kleiner	Nachkommen der Varroa-Milbe	...erbrüten bereits den ersten Varroa-Nachwuchs.	
5	broselige Häutchen	weiß	variabel	Zuckerkristalle	...verarbeiten Winterfutter	
6		hell- bis dunkelbraun	variabel	Futterzeldeckel	...verarbeiten Winterfutter.	
7	Stifchen / Stabchen	weiß	1,5 x 0,3 mm	Bienenei	...brüten. Die Königin hat in der Startphase Eier verloren.	
8		schwarz	1 bis 3mm Länge, Enden stumpf bis 10mm Länge, Enden abgerundet	Kot von Asseln etc. Kot einer eingesparten Maus	...scheren sich nicht um unbedeutende Mitesser. ...sollten von deren Anwesenheit befreit werden.	

Abb. 03 u. 04 - Frühjahrs-Infos für den besonders neugierigen Bienenhalter ohne Wabenziehen verrät die Stockwindel, die ausnahmsweise für bis zu zwei Wochen eingeschoben wurde. Danach wieder entfernen, sonst schimmelt es.

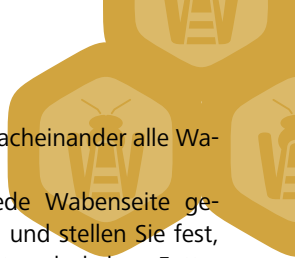


Abb. 05 - Mit etwas Erfahrung verrät das Gewicht eines Volkes den Futtervorrat (vorher Beschwerungsstein vom Deckel nehmen).

dingt wieder entfernen, so entsteht in Holzbeuten nie Schimmel.

Keine Chance für Magenknurren

Starke und varroaarme Völker sind die beste Gewähr für eine sichere Überwinterung. Doch sie zehren auch das meiste Futter. Bereits ab Weihnachten legen individuenreiche Völker mit spürbarem Wärmehaufwand Brut für die kommende Saison an, im Februar schlüpfen in ihnen schon einige Hundert Jungbienen täglich. Wer brütet, „verheizt“ im Februar 2 kg, im März und April je 4 kg Futter. Ist noch bis in den April bienenwidriges Wetter vorausgesagt, kann besonders in einzargig überwinterten Völkern schnell Schmalhans Küchenmeister werden. Ich füttere im Herbst so reichlich (Angaben folgen in den Hinweisen für Aug./Sept.), dass jedes Volk Anfang Februar noch mindestens über 10 kg Vorrat verfügt. So endet der winterliche Kontroll-

Spaziergang Anfang Februar in fast allen Fällen mit der Analyse „alles im grünen Bereich“.

Zeigt her Eure Waben

Den aktuellen Futtervorrat erfassen erfahrene Bienehalter durch einfaches Anheben der Beuten von hinten (Abb. 05). Wem das „Leergewicht“ seiner Völker (noch) nicht vertraut ist, der ermittelt bei kalten Außentemperaturen den jeweils leichtesten Ein- und Zweizarger. Nur diesen öffnen und von oben in die Wabengassen blicken. Ist unter mehreren Rähmchenoberträgern noch verdeckeltes Futter zu sehen, so droht für dieses und alle schwereren Völker der Hungertod nicht unmittelbar. Im Stockdunklen verborgen bleibt bei dieser Vorgehensweise jedoch der tatsächliche Futterbestand. Diese Sichtkontrollen müssen daher bis zum Einsetzen der ersten größeren Nektartracht (Kirschblüte) in einwöchigem Abstand wiederholt werden... auf Dauer eine sehr zeitintensive Methode. Nur auf den ersten Blick deutlich aufwändiger ist die „Schätzmethode“. Sie liefert exakte Informationen zum aktuell in den Völkern vorhandenen Futtervorrat und eicht jeden Bienehalter schnell und einfach auf das Gewicht seine Beuten ein. Und so wird's gemacht:

- Nutzen Sie einen Tag mit Flugwetter (ab 8°C Außentemperatur). Ermitteln Sie unter Ihren Ein- und Zweizargern den jeweils Leichtesten durch Anheben von hinten. Öffnen Sie ihn und ziehen Sie ausgehend von den nicht bienenbesetz-

ten Randwaben nacheinander alle Waben.

- Unterteilen Sie jede Wabenseite gedanklich in Achtel und stellen Sie fest, wie viele Achtel mit verdeckeltem Futter belegt sind. Ein leeres Rähmchen mit 4 Gummis bespannt dient als Orientierungshilfe (Abb. 06). Jedes Zandermaß-Achtel enthält 125g Futter, jedes DN-Achtel 100g. Die Abbildung zeigt gut 4 futtergefüllte Einheiten, diese Wabenseite enthält also etwa 500g (4x125g) Futter.
- Schließen Sie das Volk, addieren Sie alle Futterachtel und errechnen Sie die Gesamtfuttermenge. Heben Sie das Volk nun nochmals an (oder nutzen Sie dazu eine Federzugwaage, (Abb. 07) – JETZT wissen Sie genau, wie schwer sich Volk und vorhandenes Futter in Ihrer Beute anfühlen! Notieren Sie die ermittelten Werte, dann können Sie sich nach etwa drei Schätzungen nur noch aufs Wiegen verlegen. Tipp für Ängstliche: ausreichend starke Völker verwenden problemlos auch kristallisiertes Winterfutter aus z.B. Frühtracht oder Weizenstärkesirup (Abb. 08).



Abb. 06 - Mit einem Schätz-Rähmchen bewaffnet lässt sich der Futtervorrat eines Volkes exakt ermitteln, etwa 4 Einheiten sind hier mit Futterzellen gefüllt. Diese Wabenseite enthält also mindestens 1 Pfund Futter (Foto von Jörg Sterling – jörg.sterling@freenet.de).



Abb. 07 - Eine Federzugwaage hilft beim Einschätzen des Futtervorrates (Foto von Markus Bollen – mbo@markusbollen.de)

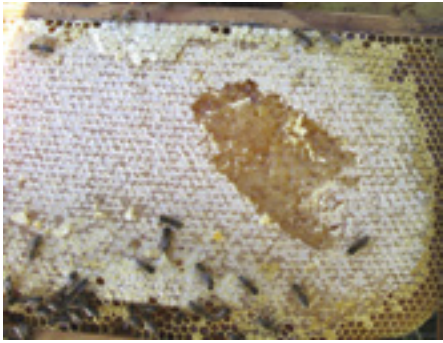


Abb. 08 - Weizenstärke-sirup kristallisiert im Winter aus. Kein Problem für Bienen, denn ist die Traube ausreichend groß, wird er nach dem Hinrutschen wieder flüssig.



Abb. 09 - Notfütterung von konzentriertem Zuckerwasser oder Sirup im Tetrapak mit Schwimm- und Aufstieghilfe. Damit die Bienen sich bedienen können ohne auf dem Weg ins Gefäß zu verklammern, muss das Futter direkt am Wintersitz angeboten werden.

bisch“ eingefüttert hat ist jetzt zu Mehrarbeit gezwungen: zwei gezogene Waben verschaffen einem Tetrapak® mit Schwimmhilfe (hier Korke und Zweige) direkt neben der Bientraube Platz (**Abb. 09**). Bei Temperaturen von unter 8°C nehmen Bienen eine Notfütterung jedoch nur noch von unten an: ein flache Schale wird in den Boden gestellt, mit Korke und konzentriertem Zuckersirup gefüllt. Hängt die Bientraube unten durch, rutscht sie auch bei Frost hinein, holt das Futter hoch und verschwindet dann wieder zwischen den Waben (**Abb. 10**), interessanter Filmbeitrag dazu unter www.bienen.tv). Jede Notfütterung sollte vor allem EINE Wirkung auf den Imker haben: nie wieder! Das gilt auch für andere Fehler, die bei der Spätsommerpflege gemacht werden und dann winterliche Sorgenkinder produzieren.

Sorgenkinder...

Wackelkandidaten für eine sichere Überwinterung sitzen im Februar auf 3 oder weniger Wabengassen. Wer keine Deckel heben oder Kästen wie oben beschrieben ankippen möchte, erkennt sie bei Flugwetter (>10°C, sonnig) auch am Flugbetrieb: ohne vorherige Störung (kein Rauch, kein Verstellen der Flugschneise) zählt man die Anzahl der in einer Minute heimkehrenden Bienen. Je reger der Flugbetrieb desto stärker das Volk, bis zur Hälfte aller erwachsenen Bienen können unterwegs sein. Nur dort, wo jede Sekunde eine Biene heimkehrt, sind etwa 2000 Bienen unterwegs, das Volk ist dann insgesamt mit mindestens 4000 Bienen stark genug.

Hektisches Treiben am Flugloch ohne Pollenträgerinnen lässt den aufmerksamen Imker stutzen. Es deutet auf Räuberei am toten oder schwachen Volk hin. Solche Völker habe ich bei der vorangegangenen Spätsommerpflege offenbar falsch beurteilt. Besetzt ein Volk im Februar nur noch 1 bis 3 Wabengassen, so schütze ich es durch Einengung des Flugloches vor räuberischen Überfällen. Die Beute wird dazu über dem Gitterboden leicht angekippt (nur problemlos möglich ohne Falz!) und zwei Schaumstoffstreifen hinter das Mäusegitter geschoben, es entsteht ein Flugloch von 3 cm Größe in der Nähe des Bienensitzes. Solch schwache Völker überleben allerdings oft den nächsten Kälteeinbruch nicht. Wer dem Dahinsiechen nicht tatenlos zusehen will, plaziert zwei schwache, aber gesunde (wenig Varroa, weiselrichtig, keine AFB) Völker einfach (und ohne Absperrgitter!) übereinander. Zeitungspapier ist dabei nicht nötig. Die Bienen entscheiden sich für eine Königin. Mehr tue ich im Februar auch bei schwachen Völkern nicht.

...und Todgeweihte

Wie alle Jahre wieder, kam auch in 2016 wiederum bereits VOR der Silvester-Party bei einigen Imkern der große Katzenjammer. Ein prüfender Blick in die Beuten fiel nur noch auf ein Häuflein Elend. Vor Einsetzen starken Flugbetriebes und möglicher Räuberei sollten diese inzwischen verstorbenen Völker abgeräumt werden. Das schützt sowohl den Frühjahrshonig als auch die Überlebenden vor unnötiger Belastung mit Krankheitserregern. Das gesamte Wabenwerk wird eingeschmolzen, die Rähmchen mit Natronlauge in der Spülmaschine gereinigt (Hinweis im März). Kotfreie helle Futterwaben bewahre ich mäuse-sicher auf. Einen Befall mit Amerikaner-



Abb. 10 - : Hängt eine Bientraube durch, klappt die Notfütterung auch bei Frost von unten, birgt jedoch Räubereigefahr wenn es wärmer als 8 C ist.



Abb. 11 - Wer Bienenproben aus toten Völkern auswäscht, erkennt ob Varroa die Todesursache war.

scher Faulbrut kann ich ausschließen, denn meine Futterkranzproben aus Oktober/November des Vorjahres sind inzwischen ausgewertet. So stellen diese Waben später keine Gefahr für meine Ableger dar und können noch sinnvoll verwertet werden.

Der klassische Varroa-Tod

Ebenso wichtig wie die Beseitigung der „Leichen“ ist die Aufklärung der Todesursache. Denn DAS soll mir nicht noch mal passieren!

Aufschluss geben die Anzahl der toten Bienen im Stock und ihr Varroa-Befallsgrad:

- Alle Bienen in einem Eimer sammeln und dann mit einem 500g-Honigglas ihre Zahl bestimmen. Ein volles Glas fasst 1000 Bienen.
- Ein halbes Glas Bienen etwa zur Hälfte mit Wasser füllen, einen Spritzer Spülmittel dazu, Deckel drauf, 2 Minuten kräftig schütteln, Glasinhalt in ein Honig-Doppelsieb schütten und mit dem

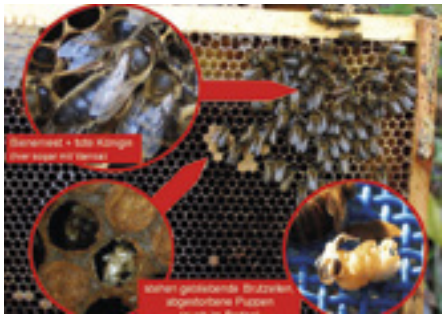


Abb. 12 - Der typische Varroa-Tod: ein jämmerliches Häuflein toter Bienen mit Königin und nicht geschlüpfte Brutzellen.



Abb. 13 - Wer die Restbrut öffnet und auf ein Blatt Papier ausschlägt, findet fast sicher die häufigste Todesursache für europäische Bienenvölker: Varroamilben.



Abb. 14 - Verhungert! Viele Bienen stecken tot kopfüber in leeren Zellen.



Abb. 15 - Isolation ist kontraproduktiv. Denn sie erzeugt nur Schimmel. Und Bienen wärmen nur die Traube, nie die Kiste.

scharfen Strahl einer Handbrause kräftig duschen (**Abb. 11**). Die Bienen bleiben im groben Sieb hängen, die Milben aus dem Feinsieb auf ein weißes Tuch schlagen und auszählen. Verlieren diese 500 Bienen mehr als 30 Milben, waren es im Volk zu viele!

Völker, die an übermäßigem Varroa-Befall und dessen Folgen eingehen, haben im Endstadium jedoch meist nur noch wenige Bienen. Zuvor können sie während der Spätsommerpflege noch einen guten Eindruck machen und das Futter zügig abnehmen. Im Oktober und November ist dann starker Bienenabgang zu beklagen. Die mit Milben und den durch sie übertragenen Viren aufgewachsenen Jungbienen sind nicht als Winterbienen geeignet und verschwinden spurlos solange Flugbetrieb herrscht (**Abb. 12**) Wespen plündern die dahin siechenden Völker und vermitteln so den falschen (aber bei manchem „Imker“ beliebten) Eindruck sie würden deren Tod herbeiführen. Typischerweise „erwischt“ Varroa gerade die stärksten Völker zuerst. Kein Wunder, denn wer stark ist, brütet viel und erzeugt damit auch viele Milben. Schlampt der Imker dann bei der spätsommerlichen Varroa-Bekämpfung, erntet er spätestens jetzt nur noch ein Häuflein totes Elend, verkrüppelte Bienen und vergammelte Brut (**Abb. 13**).

Der klassische Hungertod

Verhungerte Völker waren meist bis kurz vor ihrem Tod recht stark. In den einzelnen Zellen, den Wabengassen und im Unterboden liegen bis zu 20000 (20 Honiggläser voll) Bienen (**Abb.14**). Die Waben sind ratzekahl. Auch wenn dieses Bild für die Diagnose "knaus'riger Imker" ausreicht, sollte eine Bienenprobe zusätzlich auf Varroabefall untersucht werden.

Die wenigsten Todesfälle bleiben nach dieser Analyse ungeklärt. Beruhigend, denn meist sind weder mysteriöse neue Krankheitserreger, noch vom Imker nicht beeinflussbare Faktoren wie „Stress“, Monokulturen, Pflanzenschutz, Grüne Gentechnik oder Handystrahlung für eine Erklärung nötig. Aber auch beklemmend, denn die meisten Völkerverluste hätten wir Imker verhindern können!

Checkliste – DAS können Sie sich im Februar schenken!

- Völker im Bienenhaus oder Freistand vor der Witterung schützen, „wärmend“ einpacken, Leerräume einengen



Abb. 16 - Mäusegitter macht Bodenkontrollen und –reinigung im Winter überflüssig.



Abb. 17 - Auch die neu entdeckte Nosema-Art aus Asien kann Völkern nur schaden, wenn sie durch Varroa stark geschwächt sind. Also: stark verkotete Waben einschmelzen...und Varroabekämpfung optimieren!

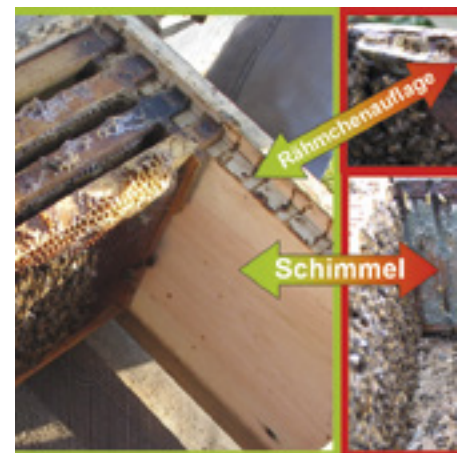


Abb. 18 - Schimmel entfernen oder Auflageschienen reinigen? Mit offenem Gitterboden und glatter Rähmchenauflage sind das für mich unbekannte „Probleme“!

(**Abb.15**), Stockheizung anbringen oder isolierenden Innendeckel verwenden. Sinnlos!

- Am Bienenstand regelmäßig Schnee räumen, Fluglöcher oder Böden reinigen, Mäuse verscheuchen. Die Mäusegitter verwehren seit November ungebetenen Gästen den Zutritt, ermöglichen gleichzeitig den Bienen trotz Totenfall den Weg nach draußen (**Abb.16**). Über offenem Gitterboden sitzen Bienen immer luftig.

- Entnahme der Folie zur besseren „Entfeuchtung“ der Beute. Folien sorgen nicht für Feuchtigkeit, sondern für leichteres Imkern. Kondenswasser bildet sich auch ohne Folie, man sieht es dann nur nicht so leicht.
- Völker notfüttern, Bienensitz „korrigieren“. Nach umsichtiger Spätsommerpflege verfügen die Völker über genügend Futter bis März oder April. Haben sich gute Völker in eine Ecke manövriert, finden sie selbst den „Rückwärtsgang“. Den viel beschworenen „Futterabriss“ erleiden nur sehr schwache Völker. Viel schlauer als „Bienensitz richten“ ist daher „Völker stark einwintern“.
- Varroabehandlung nach Jahreswechsel. Wer jetzt erst kommt, der kommt zu spät.
- Schwache Völker sanieren. Erst im März.
- „Reizen“ in jeder Form. Ob Waben umhängen oder Zargen drehen, Futter aufreißen oder Pollenersatz füttern, Bienen richten sich unbeirrbar nur nach ihrem eigenen Frühjahrs-Fahrplan. Der Imker hat darauf keinen Einfluss.
- Sorgen um neuartige Krankheiten. Bisher unbegründet (**Abb.17**).
- Reinigungsarbeiten wie unbesetzte dunkle oder schimmelige Waben herausuchen und entnehmen. Wabenhigiene ist Spätsommerarbeit! Über dauerhaft offenem Gitterboden entsteht erst gar kein Schimmel. Auch Auflageschienen säubern oder Beuten und Falz ausbessern oder streichen erspare ich mir (**Abb.18**). Denn Bienen und Imker brauchen weder Falz noch Schienen.
- Wachsmottenbekämpfung im Wabenlager. Unnötig für alle, die nur unbebrütete, leere Waben lagern.
- Eine künstliche Tränke einrichten. Deutschland ist ein feuchtes Land.

Dr. Pia Aumeier, Ruhruniversität
 Universitätsstr. 150, 44780 Bochum
 Tel.: (0234) / 32 - 29017
 E-Mail: Pia.Aumeier@rub.de



ROLAND GAUGELE / BV Alb-Lautertal e.V.

Honigbewertung 2016 des BV Alb-Lautertal e.V.

Dem Aufruf, ihren Honig einer Bewertungs-Jury zu stellen, folgte eine ganze Anzahl Mitglieder des Bezirksbienenzuchtvereins Alb-Lautertal e.V. Insgesamt 21 Honige konnten am 01. Dezember 2016 verkostet und bewertet werden.

Die Qualität eines Honigs wird in der Regel von Lebensmittel-Laboren in aufwändigen chemischen Analyseverfahren festgestellt.

Aussehen, Geruch, Konsistenz und Geschmack werden durch die Honiganalyse im Labor nicht erfasst. Kundenpräferenzen lassen sich eben nicht normieren und variieren in großer Bandbreite. Der Konsument orientiert sich in erster Linie an diesen Kriterien - sie können schließlich von ihm selbst direkt wahrgenommen werden.



Abb. 01 - Die Jury bei der Arbeit.



Abb. 02 - 21 Honige galt es zu bewerten.



Abb. 03 - Die anonymen Honigproben.

Die durchgeführte Honigverkostung im Gasthaus „Traube“ in Donzdorf diente der Ermittlung des Honigs, der weitestgehend dem Marktgeschmack entspricht. Alle Prüferinnen und Prüfer konnten pro Kriterium 1 bis 3 Punkte vergeben. Die mit Nummern gekennzeichneten Honigproben befanden

sich in zu je 1/3 gefüllten Einheitsgläsern des D.I.B. Geruch und Aussehen konnten direkt im Glas bewertet werden, die Konsistenz und der Geschmack durch Probenentnahme auf einer Oblate. Dabei zeigte sich das Fließverhalten bzw. die Streichfähigkeit. Dem schloss sich durch Verzehr die Geschmacksprüfung an.

135 Punkte erreichte der Sommertracht-Honig von Hermann Göhring aus Donzdorf-Winzigen. Er erhielt ein Honig-Refraktometer als Preis. Mit 131 Punkten folgte der Wald-Honig von Bernhard Aubele aus Böhmenkirch und den 3. Rang teilten sich Steffen Sauter aus Donzdorf mit einem Linden-Honig und Rudi Weise aus Böhmenkirch ebenfalls mit einem Linden-Honig mit je 127 Punkten.

Der 1. Vorstand Roland Gaugele gratulierte den Gewinnern und natürlich allen Teilnehmern, die gezeigt hatten, dass der Qualitätsstandard unseres heimischen Honigs auf einem beachtlich hohen Niveau steht.

Roland Gaugele
 1. Vorstand BV Alb-Lautertal e.V.
 Sommerhalde 9
 73072 Donzdorf
 e-Mail: post@roland-gaugele.de

Neonikotinoide schaden Honigbienen

Als ein möglicher Auslöser des Bienensterbens stehen Neonikotinoide in Verdacht. Einen bisher nicht bekannten, schädigenden Mechanismus von Neonikotinoiden haben jetzt Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz und der Goethe-Universität Frankfurt am Main entschlüsselt. Sie fanden heraus, dass Neonikotinoide in niedrigen, feldrelevanten Konzentrationen den im Futtersaft von Ammenbienen enthaltenen Acetylcholingehalt vermindern.

Acetylcholin ist ein Signalmolekül, das für die Larvenaufzucht von Honigbienen wichtig ist. Höhere Dosen der Neonikotinoide schädigen so genannte Mikrokanäle in der Futtersaftdrüse, in denen Acetylcholin gebildet wird. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Plos one* unter dem Titel „Honeybees Produce Millimolar Concentrations of Non-Neuronal Acetylcholine for Breeding: Possible Adverse Effects of Neonicotinoids“ veröffentlicht worden.

„Bereits im Jahr 2013 kam die EU-Behörde für Lebensmittelsicherheit in einem von ihr veröffentlichten Bericht zu dem Schluss, dass Pflanzenschutzmittel aus der Klasse der Neonikotinoide ein Risiko für Bienen darstellen“, so Prof. Dr. Ignatz Wessler vom Institut für Pathologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU). „Die jetzt nachgewiesene unerwünschte Wirkung von Neonikotinoiden ist ein neuer Beleg für den schädigenden Einfluss von Neonikotinoiden auf Bienenvölker und muss bei der anstehenden Neubewertung dieser Substanzklasse bedacht werden.“ Gemeinsam mit Prof. Dr. Bernd Grünwald vom Institut für Bienenkunde an der Goethe-Universität hatten Prof. Dr. Ignatz Wessler und seine Arbeitsgruppe den bislang unbekannt, schädigenden Mechanismus von Neonikotinoiden nachgewiesen. Er beeinträchtigt die Larvenaufzucht von Honigbienen.

Konkret konnten Wessler und Grünwald zeigen, dass Neonikotinoide den im Futtersaft von Ammenbienen enthaltenen Acetylcholingehalt reduzieren. Bei Acetylcholin handelt es sich um ein Signalmolekül, das vergleichbar zu den Neonikotinoiden den Nicotinrezeptor stimuliert, der bei Bienen auch in der Futtersaftdrüse vorhanden ist. Acetylcholin wird von den Am-



Biene auf Rapsblüte (Foto: Klaus Nowottnick)

menbienen in Mikrokanälen der Futtersaftdrüse gebildet.

„In Laborversuchen haben wir Acetylcholin künstlich aus dem Futtersaft entfernt und machten die Entdeckung, dass die Bienenlarven früher sterben als in Anwesenheit von Acetylcholin“, erklärt Wessler. Um die Wirkung von Neonikotinoiden auf den Acetylcholingehalt im Futtersaft genauer zu untersuchen, wurden Bienenvölker in Flugzelten verschiedenen Konzentrationen von Neonikotinoiden ausgesetzt (Clothianidin 1, 10 und 100 µg/kg Zuckerlösung; Thiacloprid 200 und 8800 µg/kg). „Diese Exposition führte zu einer deutlichen Reduktion des Acetylcholingehalts im Futtersaft. So konnten wir feststellen, dass die feldrelevante Dosis des Neonikotinoidwirkstoffs Thiacloprid (200 µg/kg) den Acetylcholingehalt halbiert. Höhere Dosen verminderten den Acetylcholingehalt sogar nachweislich um 75 Prozent und zogen ausgeprägte Schäden an den Mikrokanälen und sekretorischen Zellen der Futtersaftdrüse nach sich“, unterstreicht Prof. Dr. Ignatz Wessler und kommt zu dem Schluss: „Unsere Forschungsergebnisse bestätigen das von Neonikotinoiden ausgehende Risiko für die Brutentwicklung von Honigbienen.“

Die EU war bereits im Dezember 2013 zu einer ähnlichen Einschätzung gekommen und hatte den Einsatz von drei Neonikotinoiden – Clothianidin, Imidacloprid, Thiamethoxam – bei der landwirtschaftlichen Produktion von Nutzpflanzen vorübergehend eingeschränkt. Zuvor hatten mehrere wissenschaftliche Publikationen gezeigt, dass hohe, aber noch nicht tödlich wirkende Dosen von verschiedenen Neonikotinoiden den Bestand von Wildbienen, Hummeln und Königinnen reduzieren können. Auch wurde über Störungen in der Brutaktivität und Flugorientierung von Honigbienen berichtet. Ein Teil dieser publizierten Ergebnisse wurde jedoch kritisiert – unter anderem wegen zu hoher, nicht feldrelevanter Dosen der eingesetzten Neonikotinoide und artifizieller Laborbedingungen. Ferner wiesen die Befürworter des Einsatzes von Neonikotinoiden auf andere Ursachen des Bienensterbens hin – zum Beispiel die Ausbreitung der Varroamilbe und anderer Pathogene. Ganz besonders in Deutschland.

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



Bericht des Bienengesundheitsdienstes 2016

Ein Bienenjahr mit starken Gegensätzen und hohem Milbendruck

Nach einem der wärmsten Winter seit es Aufzeichnungen darüber gibt, ergaben sich im Hinblick auf die Bienengesundheit zwei resultierende Aspekte. Einerseits konnte auch jedes kleine Völkchen durchkommen, so dass eine außergewöhnlich hohe Überwinterungsrate beobachtet werden konnte.

Andererseits folgte aus dem um viele Wochen vorgezogenen Brutstart in die neue Saison rasch ansteigende, übermäßige Varroavermehrung bereits zu Beginn des Sommers. Dem zu milden Winters folgte ein zu kalter und zu nasser Frühling, gefolgt von einem sehr heißen Sommer, auch wieder mit Extremwerten, was Temperatur und Trockenheit anbelangt. Für die Bienengesundheit ergaben sich daraus verstärkt Stresssituationen die Faktorenerkrankungen wie Kalkbrut im Frühjahr und vermehrt Schwarzsuchtfälle im Spätsommer aufgenommen ließen.

So gegensätzlich der Witterungsverlauf war, so unterschiedlich fielen die Honigernten aus. Neben regional guten Blütenhonigtrüben verzeichneten andere Regionen völligen Ausfall der ersten Tracht. Die unterschiedliche Situation setzte sich von Juni bis August bei den Waldhonigtrüben ebenso fort. Neben guten Erträgen in einigen Regionen mussten Völker in anderen Gebieten bereits im Juli mit Futterversorgt werden.

Am Ende der Bienen-saison zeichnete sich letztlich flächendeckend eine sehr ange-

spannte Varroabefallslage ab. Bis Ende November wurden entsprechend deutlich größere Völkerverluste bekannt als im Durchschnitt der Jahre.

Neben hohen Brutbefallszahlen im Oktober und November geschädigter Völker von 60 % bis hin zu über 200% Varroabefall in verendeten Brutwaben, wiesen zahlreiche untersuchte Bienenproben hohe Anteile durch das Deformierte-Flüge-Virus geschädigter Jungbienen mit verkrüppelten Flügeln, verkürztem Hinterleib und typischer Zwergwüchsigkeit auf.

Schwere Brutschäden und zusammengebrochene Waben lösen deutschlandweiten Wachsskandal aus

In mehreren Imkereien in Deutschland, Belgien und den Niederlanden kam es nach der Verwendung zugekaufter Bienenwachs-Mittelwand-Chargen auf diesen Waben zu schweren Brutschäden. Teilweise starben bis zu 95 % der von den Bienen angelegten jungen Brut im Laufe weniger Tage ab. Hinzu kam, dass einige dieser Waben aufgrund veränderter und geringerer Stabilität zusammenbrachen. Umfangreiche Probenanalysen beim Bienenschutzinstitut des JKI in Braunschweig, weiteren Untersuchungen im Rahmen der staatlichen Lebensmittelkontrolle beim CVUA Freiburg und auch von geschädigten Imkern beauftragte private Labore brachten übereinstimmende Ursachen dafür ans Licht.

Neben erheblichen Verfälschungen des

Bienenwachses mit bis zu 25 % technischem Stearin und auch Paraffin, wurde eine große Anzahl für Bienen zum Teil stark toxischer Biozide nachgewiesen. Das Spektrum der Biozide umfangreich untersuchter Proben, belegt deren Anwendungsgebiete im Pflanzenschutz und in der Varroatherapie und zeigt darüber hinaus deutlich, dass es sich bei den schadensverursachenden Bienenwachschargen offensichtlich nicht um inländisches Bienenwachs handelt.

Nicht vorhandene gesetzliche Rahmenbedingungen zu Höchstmengen für Wachsverfälschungen und auch fehlende Vorgaben für maximale Verunreinigungen von Bienenwachs, führen zum Import von Bienenwachs nicht beachteter, geringster Qualität. Begünstigt wird der Handel mit minderwertigen Wachschargen auch zunehmend durch den Rohstoffmangel an reinem Bienenwachs am Weltmarkt.

Für die Imkerei als Lebensmittel erzeugender landwirtschaftlicher Bereich, ist damit eine zunehmende Verunsicherung verbunden, die aus einer nicht kalkulierbaren Gefahr für die Bienengesundheit besteht und nicht zuletzt auch die Honigqualität gefährdet.

Kleiner Beutenkäfer breitet sich weiter aus. Neuer Seuchenfund 100 km nördlich des Erstbefalls in Kalabrien aufgetreten

Trotz aller Bemühungen trat 2016 ein weiterer Infektionsherd ca. 100 km nördlich



Abb. 01 - 17 Varroamilben parasitieren auf 7 Bienen – ein Überleben ist nicht mehr möglich.



Abb. 02 - Bienen geschädigt durch das Deformierte-Flüge-Virus.



Abb. 3 - Varroose DWV.

der befallenen Region in Kalabrien auf. Die betroffene Bienenhaltung war bisher nicht registriert und wurde somit seit dem Erstausbruch der Käfer-Seuche im September 2014 bisher nicht in die Gebietsuntersuchung einbezogen. Ein Beispiel für die große Bedeutung einer Registrierung aller Bienenstände im Falle von Seuchenbekämpfungen.

An dem Ziel den Kleinen Beutenkäfer an einer weiteren Ausbreitung in Europa zu hindern und die eingeschleppte Käferpopulation zu beseitigen, wird nach wie vor unter großer Anstrengung gearbeitet. In Italien und in Vorbereitung für den Fall einer Verschleppung auch in Deutschland werden die bisherigen Ergebnisse diskutiert und verbesserte Strategien vorbereitet. Mit verbesserter Diagnostik und differenzierterem Vorgehen, soll es gelingen die bestehenden Sperrgebiete seuchenfrei zu bekommen.

Wichtigste Voraussetzung für einen Erfolg aller Anstrengungen zur Bekämpfung bleibt auch weiterhin die Einhaltung von Sperrmaßnahmen um Käfer-Verschleppungen mit Bienenvölkern auszuschließen.

Neuer Parasit im Obstanbau auch für Bienenhaltung problematisch

Imker fürchten Honigverfälschung durch Fruchtsafteintrag und Insektizid Bekämpfung mit Folgen für die Bienengesundheit

Mit großer Sorge verfolgen Imker die zunehmende Ausbreitung und das Massenaufreten der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*), eines neuen 2011 aus Asien eingeschleppten Schädlings, in den Baden-Württembergischen Obstanbaugebieten.



Abb. 06 - Foto: Südkurier.de, Massiver Rebschaden durch Befall mit der Kirschessigfliege



Abb. 04 - Brutschäden durch verunreinigtes Bienenwachs: Linke Wabe mit 95 % Brutschäden, im Vergleich dazu rechte alte Wabe im selben Volk mit gesunder Brut auf „sauberem“ Wachs.



Abb. 05 - Roter Punkt in der Karte: Neuer Seuchenherd 100 km nördlich der bisher gesperrten Käfer-Befallsregion in Süd-Italien-Kalabrien.

Dieser Schädling kann in doppelter Weise Schäden für die Bienenhaltung verursachen. Durch zwingende und über Wochen erforderliche anhaltende Bekämpfungsmaßnahmen im Rahmen des Pflanzenschutzes mit Insektiziden, entstehen auch Gefahren für die Bienengesundheit bei Kontakt mit den Mitteln. Zusätzlich kann es zu Honigverfälschungen durch unerwünschten Fruchtsafteintrag der Bienen-

völker kommen, sofern erntereife Obstplantagen durch Parasitenbefall zunehmend geschädigt werden.

Dr. Frank Neumann
 Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf
 -Diagnostikzentrum-
 -Bienengesundheitsdienst-



Ausflug in die Welt der Bienen

1 Million Blüten für 100 g Honig

Die interessante Welt der Bienen lässt sich auf zahlreichen Bienenlehrpfaden entdecken, die meist mit informativen Tafeln das Leben der Bienen erklären. An einigen Lehrpfaden gibt es auch Schaubienenkästen, Insektenhotels oder Bienenärten. Wir beginnen unsere kleine Auswahl im Allgäu und stellen weitere Bienenlehrpfade über die Schwäbische Alb bis zum Schwarzwald vor. Auch wenn es nicht unbedingt Ziele für ganztägige Ausflüge sind, einen Spaziergang an einem Sommersonntag sind die Bienenlehrpfade allemal wert.

Der Lehrbienenpfad in Wangen im Allgäu führt uns direkt an der Oberen Argen entlang, die sich hinter Wangen mit der Unteren Argen zum drittgrößten Zufluss des Bodensees vereint. Das Plätschern des Flusses begleitet dringt erfrischend an unsere Ohren, als wir an den vom Bezirksimkerverein Wangen im Allgäu angelegten Bienenpfad entlangwandern. Für unsere Kinder ist es ein Vergnügen, die Böschung hinunterzuklettern und sich an dem klaren Wasser zu erfrischen. Ein aus Holz geschnitzter Honigbär und ein Wildbienenhotel prägen den Start des bequemen kurzen Fußwegs und ein Schild weist darauf hin, dass im Klostergarten des gegenüber liegenden Franziskanerklosters ein gläserner Schaukasten Einblicke in den Aufbau und das Treiben eines Bienenvolks mit seiner Königin gibt.

Trachtpflanzen für den Honig

Die Texte und Illustrationen auf den 13 Tafeln informieren nicht nur über das Leben der Bienen, sondern führen uns auch die Geschichte und Wurzeln der Imkerei vor Augen und machen uns mit dem „Imker-Glas“ des Deutschen Imkerbundes bekannt, das garantiert „Echten Deutschen Honig“ enthält. Wir lernen zudem Sorten wie Blütenhonig, Sommertrachthonig, Löwenzahnhonig, Rapshonig, Waldhonig und Tannenhonig kennen. Auch so genannte „Trachtpflanzen“ werden vorgestellt, Pflanzen, die für die Honigerzeugung eine große Rolle spielen, wie Süßkirsche,

Weißklee, Robinie oder Apfelbaum. Wir erfahren, dass Weide und Winterlinde über ein sehr gutes Pollenangebot verfügen und beide für die Imkerei als sehr wertvolle Bäume gelten. Nur beim „Honigtauangebot“ schneidet die Winterlinde besser ab: sie bekommt ein „sehr gut“, während die Weide hier keine Bedeutung hat.

Bienensprache wird getanz

Interessante rekordverdächtige Zahlen zum Sammelfleiß der Honigbiene werden unter der Überschrift „Bienenwunder“ vorgestellt: „Wussten Sie, dass eine Biene für 100 g Honig bis zu eine Million Blüten besuchen muss? Oder dass eine Biene bis zu 4 Millionen Pollenkörner pro Sammelflug transportiert?“ Dabei ist Honig nicht das einzige Erzeugnis, das uns der Fleiß der Bienen liefert: Pollen, Wachs und Propolis – auch als Kittharz bekannt – bekommen wir ebenfalls von der Biene, aber auch das so genannte „Gelee Royale“ (Futtersaft für die Larven) und nicht zuletzt das Gift. Auf der letzten Tafel erfahren wir noch etwas über die „Bienensprache“, die im Bienenschwarm zum Beispiel mit Rundtanz und Schwänzeltanz ausgedrückt wird.

Madazinbeuten und Smoker

Beim „Tag der offenen Tür“ am Lehrbienenstand des „Bezirksvereins der Imker Rottenburg“ bekommen wir Gelegenheit, uns hautnah über Bienen und die Imkerei zu informieren. Eine Zeitreise führt uns vom mittelalterlichen „Zeitler“, der den Honig der Wildbienen sammelte zur heutigen modernen Imkerei mit ihren Bienenstöcken, den so genannten „Magazinbeuten“. Wir bekommen einen weißen Imkerschutzanzug mit Gazemaske übergezogen und dürfen hautnah zu den Bienenständen und sogar eine Wabe in die Hand nehmen. Mit einem Imkereigerät, das mit Hilfe eines Blasbalsgs Rauch ausstößt, dem so genannten „Smoker“, kann der Imker das Bienenvolk am geöffneten Bienenstock beruhigen und sicherer arbeiten.

Königin und Bientanz

Im gläsernen Schaubienenkästen entdecken wir sogar die Königin und können einen „Bientanz“ auf den Waben beob-

achten. Auf insgesamt 8 Schautafeln entlang der alten Landstraße vom Kreuzerfeld nach Rottenburg-Weiler lernen wir Honig, Biene und Imkerei in anschaulichen Texten und Bildern näher kennen. Im Rottenburger Eugen-Bolz-Gymnasiums gibt es eine Imkerei-AG, in der Schüler ab der siebten Klasse eigenen Bienenhonig ernten. Ihre Völker stehen auf dem Nachbargrundstück des Imkervereins.

Via Apis und Honeyversity

„Via Apis – Welt der Bienen“ heißt der Bienenlehrpfad in Bonndorf im Schwarzwald. Im Teilort Holzschlag führt der Panoramaweg über 2 Kilometer an 15 Stationen und einem Schaubienenkasten vorbei. Mehrere Bienenvölker und Nisthilfen für Wildbienen prägen zwei weitere Bienenlehrpfade im Schwarzwald: In Furtwangen ist das Projekt „Honeyversity“ mit Kräuterwiese, Lehrpfad und Bienenstöcken auf dem Campus der Hochschule angelegt. Der Bienenlehrpfad des Imkervereins Balingen-Geislingen-Rosenfeld liegt im Balingen Naherholungsgebiet „Schlackenhalde“. Auch hier werden zahlreiche Fragen rund um die Biene beantwortet: Wie schnell fliegt die Biene? Mit welchen Tricks locken Blüten die Bienen?

Bienenhaus und Bienengarten

Schon seit 1991 gibt es auf dem Mundenhof in Freiburg das „Bienenhaus“ am Eingang des Tiergeheges, heute enthält es zudem einen Wildbienenstand, eine Bienenkorbsammlung, mehrere Bienenvölker, eine artenreiche Blumenwiese und einen Bienengarten, der mit seinen lang blühenden Stauden, einer wechselfeuchte Mulde, einem Schattenbeet und einem mediterranes Beet Anregungen bietet, wie sich der eigene Garten zum Schutz der Insekten gestalten lässt. Der Bienengarten selbst ist nicht dauerhaft geöffnet, doch auch über den Zaun lässt sich die Anlage gut betrachten.

Öffnungszeiten

Die Lehrpfade sind in der Regel frei zugänglich.

Bienengarten im Mundenhof:

Eintritt frei
Im Sommer sonntags von 14 bis 17 Uhr,

TIPP:

Schauen Sie sich in Ihrer näheren Umgebung nach Bienenlehrpfaden um. Die Homepages der Imkervereine informieren über Führungen.

Lage & Infos unserer kleinen Auswahl:

Lehrbienenstand Wangen:

Beim Franziskanerkloster, an der Argen.
www.imker-wangen.de

Lehrbienenstand Rottenburg:

Bienenlehrpfad im Rottenburger Gewann Altstadt, am Feldweg zur Altstadtkapelle. Zu erreichen über die alte Landstraße, die von Rottenburg Weiler zu den Sportplätzen am Kreuzerfeld führt. Hinweisschild „Zur Altstadtkapelle“.

www.suedwesten.de/imker/lehrbienenstand.htm

Via Apis, Bienenlehrpfad Bonndorf:

Ausgang des Via-Apis-Rundwegs ist der

Dorfplatz in Bonndorf-Holzschlag.

www.bonndorf.de/files/bienenlehrpfad.pdf

Honeyversity Furtwangen:

Bienenlehrpfad auf dem Campus der Hochschule Furtwangen, Robert-Gerwig-Platz 1.
www.hs-furtwangen.de/willkommen/die-hochschule/nachhaltige-entwicklung/projekte/furtwangen-honeyversity.html

Bienenlehrpfad Balingen:

Parkmöglichkeit Ohnrastraße im Ortsteil Frommern. Gehzeit bis zum Bienenlehrpfad im Balingener Naherholungsgebiet „Schlackenhalde“ ca. 10 Minuten.

www.honigboerse.de/projekte/bienenlehrpfad.html

Bienenhaus im Mundenhof:

Das Bienenhaus befindet sich direkt am Haupteingang.

www.mundenhof.de

Tierisch!

Die Honigbiene, genauer die Westliche oder Europäische Honigbiene zählt mit ihren braun-schwarzen Streifen zu den Staaten bildenden Insektenarten und als Honigerzeugerin zu einem der wichtigsten Nutztiere. Der Imker unterscheidet zwischen vielen Bienenrassen. Ein Volk besteht aus einer Vielzahl weiblicher Arbeitsbienen und einer Königin. Die männliche Biene heißt Drohne, hat keinen Stachel und wird nur wenige Wochen alt. Bienen kommen – außer in der Antarktis – weltweit vor.

Führungen

Nach Absprache mit den örtlichen Imkervereinen .

Edi Graf, e-Mail: andrea.edi@t-online.de



MARIO BEISSWENGER / BV Tübingen e.V

BV Tübingen Folgekurs 2017

Thema: Königinnenzucht mit Gemeinschafts-Sammelbrutableger

Was gibt es an den Bienenvölkern zu tun? Vor dem Öffnen eines Volkes sollten Sie wissen was Sie damit erreichen wollen und warum Sie diesen Eingriff gerade jetzt vornehmen.

Der Bienenfachberater für den Regierungsbezirk Tübingen, Remigius Binder, wird an sechs Terminen die jeweils anstehenden Arbeiten am Bienenvolk erläutern und demonstrieren. Ein Schwerpunkt wird die Königinnenzucht im „Gemeinschafts-Sammelbrutableger“ sein.

Nach Absprache und unter Vorlage einer gültigen Gesundheitsbescheinigung können die Teilnehmer eigene Brutwaben zur Sammelbrutablegerbildung mitbringen und erhalten später Ableger mit einer gezeichneten Königin zurück.

Der Kurs findet statt am Lehrbienenstand des BV Tübingen am Bläsiberg. Beginn ist jeweils um 18.00 Uhr.

Folgende Termine und Themen sind geplant:

Freitag, 7. April:

Auswinterung und Futterkontrolle, Vorgespräch bei Teilnahme an Gemeinschafts-Sammelbrutablegeraktion.

Dienstag, 2. Mai:

Erweiterung, Erstellung von Gemeinschafts-Sammelbrutableger.

Donnerstag, 11. Mai:

Umlarven zur Königinnenzucht.

Dienstag, 23. Mai:

Königinnen schlüpfen, Ablegerbildung, Schwarmzeit.

Donnerstag, 22. Juni:

Wann kann ich Schleudern? Fragen zur Honiggewinnung, im Anschluss Runde ums Lagerfeuer (Grillgut bitte selber mitbringen)

Dienstag, 18. Juli:

Spätsommerpflege, Varroabehandlung

Teilnehmer aus Nachbarvereinen sind herzlich willkommen.

Anmeldung ist erforderlich bis zum Samstag, den 1. April 2017 beim Vorsitzenden des BV Tübingen, Mario Beißwenger unter Telefon: 07071-4 98 57 oder per mail:

mario.beisswenger@t-online.de



Württembergischer Imkertag 2017

130 Jahre Bezirks-Imkerverein Biberach an der Riß e.V.



Abb. 01 Gigelturm mit Stadtmauer.

Das 130-jährige Jubiläum feiert der Bezirks-Imkerverein Biberach an der Riß e.V. am 01. und 02. April 2017 in der Stadthalle Biberach verbunden mit dem Württembergischen Imkertag.

Biberach, eine Perle im Herzen des barocken Oberschwabens, bietet ein vielfältiges Kulturprogramm und ist immer einen Be-

such wert. Es gibt zahlreiche touristische Ziele in der Stadt und in der Umgebung.

Aus der Stadtgeschichte von Biberach

Eine erste Siedlung wurde schon im 5. Jahrhundert auf dem Gelände des heutigen Kirchplatzes – unweit einer alten, in die römische Zeit zurückreichenden Straßengabelung – gegründet. 1083 erstmals urkundlich erwähnt, gelangte Biberach um 1170 an die Stauer, die dem Ort noch vor 1190 die Stadtrechte verliehen. Nach dem Ende der Stauerzeit zog Rudolf von Habsburg die Stadt an das Reich und bestätigte ihr 1282 ihre Rechte. Ab 1312 galt das Ulmische Recht in der Stadt. Nach 1373 wurde die Stadt erweitert. Damals wurde auch das, um 1239 beim heutigen Evangelischen Friedhof gegründete, Heilig-Geist-Spital in die Stadt verlegt.

Mit dem endgültigen Erwerb des Blutbanns 1401 war Biberach eine nunmehr dem Kaiser unterstehende Stadtrepublik geworden.

Ihre bedeutende Stellung im Wirtschaftsleben des späten Mittelalters verdankt Biberach der Herstellung und dem Handel von Barchent, einem Mischgewebe aus

einer leinenen Kette und einem baumwollenen Schuss. Während in Biberach zunächst nur Leinwand gewoben wurde, fand um 1350 allmählich die Barchentweberei Eingang, um schließlich die Leinenweberei bei weitem zu übertreffen. Biberacher Barchent gehörte zu den besten und gefragtesten Barchentarten seiner Zeit. Er war in den Jahren zwischen 1386 und 1640 in Antwerpen, London, Prag, Wien, Barcelona, Valencia, Genf, Fribourg, Lyon, Basel und Schaffhausen – um nur einige ausländische Handelsorte zu nennen – zu finden.

Basel übernahm, um seinen Barchent besser absetzen zu können, 1409 einfach das Biberacher Schauzeichen. Esslingen (1435) und Nürnberg (1490) ließen Biberacher Weber kommen, um die Barchentherstellung heimisch zu machen. Die Biberacher Patrizier, denen der Groß- und Fernhandel als standesgemäß erlaubt war, handelten in erster Linie mit Barchent und Baumwolle. So waren 1429 Hans und Eberhard von Brandenburg auf der Frankfurter Messe nachweislich vertreten. Ab 1449 waren die Biberacher Martin Weißhaupt und seine Gesellschaft in Basel, Genf und auf der Nördlinger Messe präsent. Der Sohn, Wilhelm Weißhaupt, schloss am 8. Februar 1491 mit dem Biberacher Hans Schreiber und dem Ulmer Valentin Dittmar einen Vertrag – einen der wenigen aus dieser Zeit erhaltenen – über die Gründung einer gemeinsamen Handelsgesellschaft. Während des 30-jährigen Krieges wurde Biberach mehrmals von den „Kaiserlichen“ und von den Schweden besetzt. Durch den Westfälischen Frieden von 1648 wurde Biberach dann zu einer Paritätischen Reichsstadt. 1802 wurde Biberach für kurze Zeit badisch, 1806 dann endgültig württembergisch.

Haydns „Schöpfung“

Seit 1686 gab es in Biberach eine Bürgerliche Komödiantengesellschaft. In der kurzen Zeit (7.1. bis 15.12.1761), in der der Kanzleiverwalter und Dichter Christoph Martin Wieland (1733 bis 1813) das Direktorium der Evangelischen Bürgerlichen Komödiantengesellschaft inne hatte, gab es



Abb. 02 - Altes Forsthaus, Stadthalle und Weißer Turm.

in Biberach im September 1761 mit dem „Sturm“ die erste Aufführung eines Shakespeare-Stückes in deutscher Sprache.

1768 entstand mit der „Löblichen Musikgesellschaft“ in Biberach ein Liebhaberorchester, welches ab 1771 unter der Stabführung, des evangelischen Kirchenmusikdirektors und Komponisten Justin Heinrich Knecht (1752-1817) stand. Mit ihm führte er 1784 seine große Symphonie „Das Tongemälde der Natur“, eine Vorgängerin von Beethovens Pastoralsymphonie, und bereits 1802 Haydns „Schöpfung“ auf.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse

Die wirtschaftlichen Verhältnisse boten für diese kulturelle Blüte eine tragfähige Grundlage. Die Stadt gelangte im 18. Jahrhundert wieder zu einem, wenn auch bescheidenen, Wohlstand.

Aus der exportintensiven Gewerbestadt des 15. Jahrhunderts war am Ende des 18. Jahrhunderts eine Stadt von Händlern geworden. Eine Einkaufsstadt für die nähere Umgebung, wenn auch einige Gewerbe, so z.B. die Gürtler, die Nadler, die Rot- und Weißgerber, die Hutmacher, die Weber und die Zuckerbäcker, die Tuch- und Zeugmacher, besonders aber die Färber, weiterhin über die Grenzen von Biberach hinaus Bedeutung hatten und dadurch fremdes Geld in die Stadt brachten.

Die nun einsetzende und anhaltende wirtschaftliche Aufwärtsentwicklung – 1837 zählte Biberach bereits fünf Industriebetriebe – beschleunigte sich nach dem Anschluss an das Eisenbahnnetz im Jahre 1850 enorm. Die Einwohnerzahl stieg von 4390 im Jahre 1805 auf 8390 im Jahre 1900. Im Jahre 1939 waren es bereits 11434 Einwohner. Biberach spielte damals aber weniger als Industriestadt, denn als Markt- und Einkaufsstadt für das wohlhabende bäuerliche Hinterland, eine Rolle. Der Biberacher Viehmarkt war um die Mitte des 19. Jahrhunderts der größte des ganzen Landes, der Fruchtmarkt der zweitgrößte nach Ulm.

Eigenständiges Kunstleben

Auf kulturellem Gebiet erlebte Biberach in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, vor allem auf dem Gebiete der bildenden Kunst, noch eine Nachblüte. Dem Maler Johann Baptist Pflug (1785-1866) und sei-

nen zahlreichen Schülern ist es zu verdanken, dass Biberach ein eigenständiges Kunstleben besaß. Ein Kleinod sind die einzigen vollständig erhaltenen Künstlerteliers des 19. Jahrhunderts, sie stammen von den Malerfürsten Anton Braith und Christian Mali. Dazu im Kontrast das Atelier von Jakob Bräckle, dem großen schwäbischen Maler des ländlichen Milieus, einem Künstler des 20. Jahrhunderts. Glanzstücke der Kunstsammlung sind die Gemälde und Grafiken des Expressionisten Ludwig Kirchner. Zu sehen ist dies alles in einem modernen Ausstellungshaus im historischen Hospitalkomplex der alten Reichsstadt.

Die heutige Bedeutung von Biberach als Wirtschaftszentrum, als eine Stadt mit überdurchschnittlich hoher Wirtschaftskraft bei sehr gesunder Gesamtstruktur, erlangte die Stadt in den letzten 70 Jahren. Durch die Gründung und Ansiedlung neuer Betriebe und die Entwicklung heimischer Firmen, die sich zu Großunternehmen – genannt seien hier nur einige Firmen wie: Boehringer Ingelheim, Liebherr, KaVo, Handtmann, Gerster, Vollmer – entwickelten, stieg auch die Bevölkerungszahl steil an. Heute wohnen in der Großen Kreisstadt Biberach über 32000 Einwohner. Biberach, als Mittelpunkt einer florierenden Wirtschaftsregion, hat immer mit die niedrigste Arbeitslosenrate im Land und in der gesamten Republik. Der wirtschaftlichen Bedeutung entspricht auch die kulturelle Ausstrahlung. Diese spiegelt sich z.B. im Biberacher Schützenfest, dem Schützen-theater (dem ältesten Kindertheater in

Deutschland), in den Biberacher Filmfestspielen (seit 1979), im Stadtlauf (Boehringer-Cup) u.v.m. wider.

Herzliches Willkommen

In dieser, fast 1000 Jahre währenden Geschichte der Stadt Biberach, erscheint das Alter des Bezirks-Imkervereins Biberach nur wie ein kurzer Augenblick. Und dennoch sind 2017 schon 130 Jahre vergangen, seit an der Bienenzucht interessierte Bürger diesen Verein, am 23. November 1887, gegründet haben. Wie viele Impulse vom BV Biberach in den zurückliegenden Jahren für die Stadt und die Umwelt ausgegangen sind, mag nur der ermessen, der trotz der gewaltigen Veränderungen im Zeitalter von Technik und Industrie, diese Stadt und die sie umgebende Landschaft kannte und heute noch kennt. Was liegt also näher, als das Thema: „Bedeutung der Honigbienen“ zu wählen.

Wir freuen uns, nach 1987 und 2012, in diesem Jahr wieder die große Familie der Imker des Landes in Biberach willkommen heißen zu dürfen.

Jetzt bleibt uns nur noch eines zu sagen: „Auf nach Biberach, am 1. und 2. April“.

Bezirks-Imkerverein Biberach an der Riß e.V.

Helmut Fesseler

Grubenweg 14

88437 Maselheim-Ellmannsweiler

07351 76099

BVbiberach@aol.com



Abb. 03 - Altstadt von Biberach mit Kirchturm.



DIRK AHRENS / AGT

Erfahrungen aus dem zentralen Königinnenverkauf der AGT 2016

Vielen Dank für den Kauf und das große Interesse an AGT Königinnen!

Der zentrale Königinnenverkauf der AGT in 2016 war als Versuch gedacht, regionale Ungleichgewichte zwischen Nachfrage und Angebot auszugleichen und dazu Käufer und Verkäufer mit Hilfe eines Koordinators zusammenzubringen.

Was passierte, war eine Lawine von rund 750 Bestellungen, denen erst mal kein entsprechendes Angebot gegenüberstand. Das Interesse an AGT-Königinnen reichte dabei weit über Deutschland und angrenzende Nachbarländer hinaus, beispielsweise bis in die Ukraine. In einem gemeinsamen Kraftakt konnten die Züchter schließlich 680 Königinnen verschicken. Allerdings ließ die Zahlungsmoral einzelner Käufer sehr zu wünschen übrig und so sind einige Königinnen immer noch nicht bezahlt. In der Konsequenz werden wir unseren Züchtern empfehlen, den Versand nur noch gegen Vorkasse vorzunehmen. Bienenköniginnen werden nicht wie Industrieprodukte auf Vorrat produziert. Die meisten AGT Züchter vermehren Königinnen, um daraus neue Prüfgruppen zu erstellen. Was dann bei einer gut gelunge-

nen Besamung oder Belegstellenbeschikung übrig bleibt, wird gerne verkauft und damit ein Teil der Kosten gedeckt. Das Angebot hochwertiger Königinnen aus den Reihen der Züchter ist deshalb überschaubar, nur wenige vermehren gezielt für den Verkauf. Hier ist besonders das Angebot der auf Mali Drevnik begatteten Königinnen zu nennen.

Was man beispielsweise als Kunde eines Baumarktes gewohnt ist, die Ware kann direkt mitgenommen werden oder wird bei Bestellung nach spätestens 3 Wochen geliefert, trifft auf den Königinnenmarkt nicht zu.

Der früheste Termin, an dem AGT Königinnen zum Verkauf zur Verfügung stehen, ist Mitte Mai. Dann sind die ersten Töchter aus ausgewähltem AGT-Zuchtmaterial, die auf der Inselbelegstelle Mali Drevnik in Kroatien begattet werden, fertig für den Versand. Begattete Königinnen aus Deutschland folgen frühestens im Juni, eine sichere Begattung auf Belegstellen erreicht man erst im Juli. So verschiebt sich die Verfügbarkeit von Königinnen für den Verkauf weit in den Sommer hinein.

Unser Koordinator hat es leider versäumt, die Bestellsseite rechtzeitig zu sperren, als

deutlich wurde, dass die Nachfrage nicht mehr bedient werden kann. Das hat zu Unmut auf allen Seiten geführt. Die Besteller bekamen keine Informationen, wann und ob sie überhaupt mit einer Königin rechnen können. Verantwortliche der AGT wie das Bieneninstitut in Kirchhain wurden mit den Nachfragen und Beschwerden der Besteller bombardiert. Diese Situation war sehr unschön und wir möchten uns bei allen Betroffenen dafür entschuldigen!

Die AGT wird einen zentralen Königinnenverkauf in der Form wie 2016 nicht weiter betreiben! Weder gibt es jemanden, der das wirklich undankbare Amt des Koordinators weiterführen möchte, noch verlief dieses Projekt für die AGT als Verein erfolgreich. Alle Bestellungen, die jetzt nicht erfüllt sind, werden im kommenden Jahr nicht mehr ausgeliefert!

Für die Zukunft ist eine Plattform geplant, auf der AGT-Züchter fertige Königinnen einstellen, die direkt abgerufen werden können. Nähere Informationen dazu bekommen Sie in der Märzausgabe Ihrer Bienenzeitung an gleicher Stelle.

Dirk Ahrens
Koordinator der AGT Regiogruppe Hessen



Zur Erinnerung an Dr. Hansgeorg Sachs

Vor 25 Jahren verstarb am 14. Januar 1992 in Reutlingen Dr. Hansgeorg Sachs. Nur alte Imker werden ihn gekannt haben!

Er kam 1951 als Assistent an das zoologische Institut der damaligen Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim.

Aus der Abteilung für Bienenzucht entwickelte sich 1963 dann die Landesanstalt für Bienenkunde. An dieser arbeitete Dr. Sachs bis zu seiner Ruhesetzung im Jahr 1987. In

diesen Jahren seiner Tätigkeit war Dr. Sachs neben Bruder Adam d e r Bienenwissenschaftler und Praktiker.

Dr. Sachs war nicht der Erfinder der Magazin-Betriebsweise, aber er war damals ihr Wegbereiter, der sie zielstrebig und richtungsweisend einer breiten Imkerschaft nahebrachte. Dabei war er bei seinen Vorträgen und Schulungen nie überheblich. Stets war er ein offener und guter Ratgeber und ein humorvoller imkerlicher Kamerad.


Vieles der heutigen Betriebsweise geht auf seine Anfänge zurück.

In den letzten Dienst- und Lebensjahren war es ruhig um Dr. Sachs. Das Leben hatte ihn enttäuscht. Er fühlte sich unverstanden. Doch alle, die ihn gekannt und mit ihm gearbeitet haben, werden ihn in liebenswerter Erinnerung behalten und ihm großen Dank schulden!

Hermann Finckh, BV Filder

Ihr Vertreter Sie bundesweit!

RECHTSBERATUNG
Prozessvertretung
Workshops für Verbände im
Vereins- und Bienenrecht



www.imkerrechtsanwalt.de

Großhandel für Honig-Gläser und Flaschen aller Art!

BAUER · GROSSHANDEL

Bauhofring 25 · 71732 Tamm/LB

Tel. 0 71 41/64 36 90 · Fax 64 36 929

LAGERVERKAUF!

www.flaschenbauer.de

GÜNTER PRITSCH / Pflanzenporträt Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)



Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*)

Herkunft: Europa, Asien

Wuchs: Staude, 10 – 25 cm aufrecht wachsend mit handförmigen, 3-5-teiligen Hochblättern und grob gesägten Teilblättern

Blüten: weiß, sechszählig, einzeln, selten zwei, aus einem Hochblattquirl, von März bis Mai

Pollenhöschenfarbe: weißlich

Nektarwert: kein

Pollenwert: mittel

Vorkommen, Verwendung: wild wachsend in Gebüsch und lichten, trockenen bis feuchten Wäldern. Zierpflanze für halbschat-

tige Standorte auf lockerem, kalkhaltigem, lehmigem Boden. Vermehrung durch Teilen; breitet sich auch selbst und mit Hilfe von Ameisen aus.

Unter weiteren Arten: Wald-Windröschen (*A. sylvestris*), Gelbes W. (*A. ranunculoides*); Kronen-W. (*A. coronaria*), Strahlen-W. (*A. blanda*), Herbstanemone (*A.*-Hybriden)

Pollen von Busch-Windröschen

(*Anemone nemorosa*)

Form: rundlich bis dreieckig

Oberfläche: rau

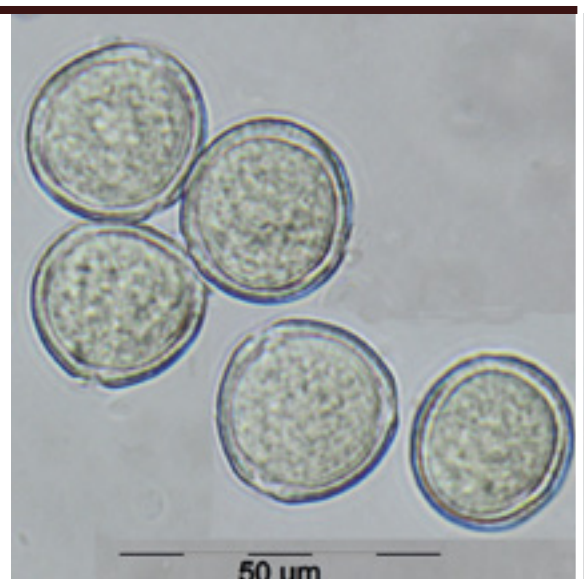
Maße: ca. 24 - 30 µm

Gemessene Größe: 28 µm

Anzahl Keimstellen: 3 - 4

Lage des Pollen im Foto: Pol-Lage und Äquatorial-Lage (ÄL)

Präparat/Foto: Pritsch/Etzold



Vereinskalender

Aalen

Am Mittwoch, 22. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus »Zum Kellerhaus« in Aalen-Oberalfingen. Thema: Vorstellung von neuen und bekannten Varroabehandlungsmitteln; Referent: Marc Kalmbach.

Alb-Lautertal

Am Donnerstag, 2. Februar, 20:00 Uhr Imkerstammtisch in der "Traube" in Donzdorf.
05. März - spätesten Bestelltermin für Medikamente bei unseren Obleuten (bitte unbedingt beachten: Voraussetzung für die Bestellung ist die Angabe der Registriernummer des Veterinärarnts!)

Alb-Lonetal

Am Freitag, 24. Februar, 20:00 Uhr, Stammtisch im Gasthaus "Gesunde Luft" in Reutti. Referent: Herr Spanbalch, der Wabenprofi wird über die Wachsverarbeitung und Imkerei einen Vortrag halten. Achtung: Änderung bei der Medikamentenbestellung, nur bis zum 15. März möglich! Bitte die Medikamente bis spätestens 10.03.2017 beim Vorstand bestellen!

Altensteig

Am Samstag, 4. Februar, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus "Traube" in Altensteig.

Bad Herrenalb

Am Sonntag, 11. Februar, 9:30 Uhr, Stammtisch am Lehrbienenstand. Thema: Frühjahrsnachschau, Bewertung des Futtermaterials. Vorschau:

Am Samstag 11. März, 19:00 Uhr, Hauptversammlung in der Sportgaststätte i. Bad Herrenalb. Tagesordnung:

1. Eröffnung und Begrüßung durch den 1. Vorstand
 2. Bericht des 1. Vorstands
 3. Bericht des Schriftführers
 4. Bericht des Kassiers
 5. Bericht der Kassenprüfer
 6. Bericht des BSV
 7. Entlastung der Vorstandschaft
 8. Satzungsänderung
 9. Ehrungen
 10. Anträge zur Hauptversammlung
 11. Verschiedenes
- Wünsche und Änderungsanträge können bis zum 04. März 2017 beim 1. Vorsitzenden Hel-

mut Saller, Höhenstraße 9, 76332 Bad Herrenalb, schriftlich eingereicht werden.

Bad Urach

Einladung zum Imkerstammtisch am Donnerstag, 9. Februar, 19:00 Uhr, Erfahrungsaustausch im Gasthaus "Lamm" in Seeburg - rund um die Bienen mit dem Thema: Wie begleiten wir Neulinge im neuen Bienenjahr.

Bad Waldsee

Am Montag, 13. Februar, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus "Rad" in Bad Waldsee/Mittelurach. Thema: Die Völker im Winter. ACHTUNG wichtige Info: In 2017 gibt es für die Bestellung der bezuschussten Varroamittel nur den Bestelltermin 15.03.2017. Das heißt, entweder in der Februarversammlung bestellen, oder bei mir anrufen: Tel. (07524) 5872. Damit die Bestelllisten rechtzeitig beim Landesverband sind, sollte die Bestellung am 12. bzw. 13. März bei mir vorliegen.

Besigheim

Am Samstag, 18. Februar, 17:30 Uhr, Frühjahrsversammlung 2017, Tagesordnungspunkte:
1. Wahl des 1. und 2. Vorsitzenden.
2. Wahl der Ausschuss-Mitglieder
3. Wahl der Kassenprüfer
Wir treffen uns in der Speisegaststätte "Auf der Burg" in Walheim.

Böblingen-Sindelfingen

Am Dienstag, 7. Februar, 18:00 Uhr, Neuimkerstammtisch in der GSV-Vereinsgaststätte in Machingen, Allmendweg 24, 71069 Sindelfingen, Tel. (07031) 382371. Thema des Abends: Erfahrene Imker beantworten die Fragen der Neuimker. Referenten: Winfried Zilian und ein weiterer Imker des Vereins.
Am Dienstag, 7. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung in der GSV-Vereinsgaststätte in Machingen, Allmendweg 24, 71069 Sindelfingen, Tel. (07031) 382371. Thema des Abends: Pflanzenschutz und Bienen-schutz. Referentin: Franziska Böhme.
URL: <http://www.imker-sifi-bb.de>

Bopfingen

Vorankündigung: Am Sonntag den 12. März 2017 um 14:00 Uhr findet unsere Jahreshauptversammlung statt. Veranstaltungsort und Tagesordnung werden in der März-Ausgabe bekannt gegeben.

Calw

Am Freitag, 17. Februar, 18:30 Uhr, Wahlkreisversammlung. Neuimkerkurse nur für Kursteilnehmer:
Am Freitag, 10. Februar, 19:00 Uhr, Infoabend mit dem Thema: Wunderwelt der Bienen.
Am Dienstag, 21. Februar, 19:00-21:00 Uhr, Theorie mit S. Dietrich.
Am Dienstag, 28. Februar, 19:00-21:00 Uhr, Theorie mit S. Dietrich.

Crailsheim

Am Mittwoch, 15. Februar, 19:30 Uhr, Stammtisch im "Neuhaus". Stefan Luff und Fritz Zieher berichten über das Varroa-Toleranzprojekt VSH der Buckfastimker Bayern. Bitte beachten, dass an diesem Tag letztmals Gelegenheit besteht, die geförderten Varroamittel zu bestellen (siehe auch Beilagezettel im Jahresprogramm 2017).
Der Kurs für Neuimker (theoretischer Teil) findet am Samstag, 4. Februar 2017 ab 13:30 Uhr im "Neuhaus" statt. Wer in seinem Umfeld interessierte Menschen weiß, bitte zur Teilnahme an diesem Kurs motivieren. Anmeldungen an W. Brosam in Crailsheim (w.brosam@web.de).

Ehingen/Donau

Am Montag 6. Februar, 19:30 Uhr findet die nächste Monatsversammlung im Gasthof "Schwanen" in Ehingen statt. Es werden aktuelle Themen der Imkerei angesprochen mit wichtigen Informationen. Weiter folgt ein Vortrag von Vereinsmitglied Erich Dolp zum Thema: „Honig-gewinnung aus Deckelwachs“.

Ellwangen (Jagst)

Am Sonntag 12. Februar, 9:30 – 12:00 Uhr, Stammtisch am LBSt. mit dem Thema: Kerzengießen in der Praxis; Vortrag Rita Bauer. Hierzu sind alle Imker/innen herzlich eingeladen. Vorschau: Am Freitag 3. März, 19:00 Uhr, Frühjahrsversammlung in Ellwangen-Eigenzell, Gymnastikhalle. Vortrag: Gastredner Peter Griesinger vom BV Heidelberg. Am Samstag 4. März, von 9:00-13:00 Uhr findet wieder unsere Anfänger Infoveranstaltung am

LBSt. Schloss Ellwangen statt. Anmeldung erwünscht bei Andrea Dobstetter (07961) 53916 o. Harald Werner (07964) 1535, die.werners.max@gmx.de
Am Sonntag 12. März, 9:30-12:00 Uhr, Stammtisch am LBSt. Thema: Wissensaustausch zwischen Jungimkern und erfahrenen Imkern. Vortrag: offene Runde. Hierzu sind alle Imker/innen recht herzlich eingeladen.
Am Donnerstag, 30. März, 18:00-20:00 Uhr, Anfängerschulung am LBSt. Ellwangen. Die Ansprechpartner entnehmen Sie bitte dem Jahresprogramm.

Esslingen

Am Sonntag 5. Februar, 14:00 Uhr, Mitgliederversammlung im Sportheim Sirnau, Drosselweg 18, 73730 Esslingen-Sirnau. Thema: „Die Bienenprodukte und ihre Anwendung im Haushalt“; Referentin des LVWI: Karin Laute. „Bestellmonat“ für Varroosemittel. Letzter Abgabetermin 28.02.2017!

Filder

Am Samstag, 11. Februar, 15:30 Uhr, Jahreshauptversammlung in der Zehntscheuer in Plieningen, Mönchshof 7, in 70599 Stuttgart.

Freudenstadt

Am Montag, 6. Februar, 20:00 Uhr, Diskussionsabend im Hotel "Grüner Wald" in Lauterbad. Thema: Die schlaue Biene; Referent: Dr. Martin Kaiser aus Schönmüzach.

Frickenhofer Höhe

Am Samstag, 4. Februar, 18:00 Uhr, Hauptversammlung im Gasthaus "Sonne" in Frickenhofen (Höhenstr. 5, 74417 Gschwend - Frickenhofen). Claudia Häußermann (Doktorandin Uni Hohenheim) berichtet über Aktuelles aus der Varroaforschung. Mitglieder und Gäste sind herzlich Willkommen. Auf unseren Neuimkerkurs, sowie den Imkertag der Frickenhofer Höhe möchten wir besonders hinweisen. Aktuelles entnehmen Sie auch den Amtsblättern und unserer Homepage: www.imkerderfrickenhoferhoehe.de

Gerstetten

Am Samstag, 11. Februar, 14:00 Uhr findet die Mitgliederversammlung im Gasthaus "Ochsen" in Heldenfingen statt. Es referiert Frau Anne Modrow aus Ravensburg zum Thema: Völkerführung. Achtung: Bestellung

und Bezahlung von Varroabehandlungsmitteln!

Göppingen

Am Donnerstag, 2. Februar, 19:30 Uhr, Imker-Stammtisch, Treffen mit Bewirtung für Gespräche über aktuelle Themen und anderes in geselliger Runde im Imkerpavillon.

Am Dienstag, 7. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung in der "Frisch Auf-Gaststätte", in Göppingen, Referentin: Lea Kretschmer, Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim mit dem Thema: Nektar, Pollen, Propolis – wo die Biene sammelt (mehr Wissen über Blüh- und Trachtpflanzen sowie Harzquellen).

Am Samstag, 18. Februar, 9:00 Uhr, Obstbaumschnittkurs im Imkerpavillon mit Helmut Fuchs, Fachwirt für Obst- und Gartenbau, mit Bewirtung.

Heidenheim

Am Samstag, 11. Februar, 14:00 Uhr findet die Mitgliederversammlung im Gasthaus "Ochsen" in Heldenfingen statt. Es referiert Frau Anne Modrow aus Ravensburg zum Thema: Völkerführung. Achtung: Bestellung und Bezahlung von Varroabehandlungsmitteln!

Heilbronn

Am Dienstag, 14. Februar, 19:30 Uhr, Jahreshauptversammlung und anschließend "Imkern mit der Buckfastbiene" in der SKG-Gaststätte in HN-Böckingen, Viehweide 5. Referent: Reiner Schwarz vom Verband der Buckfastimker-Süd e.V.

Herbertingen

Am Mittwoch, 1. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung zum Thema: Wie gewinne ich Premiumhonig - Kleiner Honigkurs, Referent: Werner Eisele, Honigobmann des BV Biberach mit LV-Berechtigung für Honigschulungen, Ort: Gasthaus „Engel“ in Herbertingen. Außerdem: WACHSRÜCKGABE! Für Neuimker besteht vorher die Möglichkeit ihre Fragen anzubringen. Vorankündigung: Am Sonntag, 5. März, 14:00 Uhr, Hauptversammlung mit Fachvortrag zum Thema: „Neues vom Bieneninstitut Kirchhain“, Referent: Christian Dreher (LLH Kirchhain) Aktuelles unter: www.imker-herbertingen.de

Herrenberg

Am Sonntag, 12. Februar, 14:00 Uhr, Mitgliederversammlung

Rathausaal, Hohenzollernstraße 33, Herrenberg-Haslach. Mit Vortrag: „Apitherapie-Einführung in die Bienenheilkunde“ Referent: Oskar Stefani.

Am Samstag, 11. Februar, 9:00 Uhr, Einführungsveranstaltung zur Neuimkerschulung 2017 im Lehrbienenstand.

Hohenlohe-Öhringen

Am Donnerstag, 2. Februar, 20:00 Uhr, Monatstreff im "Bürgerstüble" in Pfedelbach mit dem Thema: Ausblick 2017, Aktuelles zum Imkerpavillon-Vereinsheim.

Am Samstag, 18./25. Februar, 9:00 Uhr, Honigschulung im Gasthaus Ochsen, Kocherstr. 5, in Geislingen/Kocher (Abschluss mit Zertifikat, Voraussetzung zum Erwerb der DIB-Gewährverschluss-Etiketten).

Isny

Achtung Terminverschiebung! Am Mittwoch, 1. Februar, 19:30 Uhr findet die Hauptversammlung in der Gaststätte „Zur Rose“ in Argenbühl-Egloffs statt. Wir starten mit dem Vortrag von Dr. F. Neumann „Der Käfer kommt – ein neuer Schädling bedroht die Bienengesundheit“. Danach folgen die üblichen Tagesordnungspunkte. Da der Landesverband ungewöhnlich früh die Bestellung der Varroamedikamente einfordert, müssen wir die Medikamentenbestellung für unseren Bedarf vor und nach der HV am 01.02. machen. Dazu bitte Registriernummer und Geld mitbringen.

Kirchheim

Am Freitag, 24. Februar, ab 19:00 Uhr Vesper, 20:00 Uhr, Vortrag am Lehrbienenstand Kirchheim mit dem Thema: Apitherapie mit der Referentin: Rosemarie Bort, Heilpraktikerin.

Laichingen

Am Freitag, 24. Februar, 20:00 Uhr, Jahreshauptversammlung im „Rössle“ in Laichingen. Wachs zur Umarbeitung mitbringen! Vortrag: Jürgen Schäfer zum Thema: Wachs verflüssigen Bestellung Varroabekämpfungsmittel.

Leonberg

Am Freitag, 24. Februar, 19:00 Uhr findet die Monatsversammlung im "Glemshof", in Leonberg Glemseckstr. 35, statt. Referent: Thomas Mayer mit dem Thema: Wichtige Trachtbäume Blüten und Früchte.

Leutkirch

Terminänderung: Am Dienstag, 21. Februar, 20:00 Uhr ist im "Hotel Post" die Frühjahrsversammlung mit Dr. Frank Neumann als Referent. Sein Thema lautet: "Bienenkrankheiten. Ist der Beutekäfer noch aufzuhalten?" Der Besuch dieses Vortrags ist für die Zukunft aller Imker/innen sehr wichtig.

Ludwigsburg

Am Freitag, 10. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung in der 'Casa Mellifera' am Hungerberg 2 an der Marbacher Straße (hinter dem ALDI-Parkplatz) in Ludwigsburg-Hoheneck. Unser Zweiter Vorsitzender Andreas Trommer wird ausführlich über 'Berufsgenossenschaft und Imkerversicherung' informieren. Weiterhin gilt es, die am 10. März 2017 stattfindende Jahreshauptversammlung vorzubereiten. Um zahlreiches Erscheinen wird daher gebeten! Am Mittwoch, 22. Februar, 19:00 Uhr treffen wir uns zum beliebten Imkerstammtisch in der Altachklause Pirandello in Asperg (neben dem Verkehrsübungsplatz). Aktuelles findet sich wie immer unter unserer neuen Homepageadresse: www.imker-lb.de.

Metzingen

Am Samstag, 11. und 18. Februar, Beginn: jeweils um 9:00 bis ca. 12:00 Uhr, Honigseminar im Naturfreundehaus "Falkenberg" in Metzingen mit Werner Gekeler, Imkermeister. Näheres dazu unter: www.imkerverein-metzingen.de Am Freitag, 24. Februar, 19:30 Uhr, Mitgliederversammlung und Wahlen im Restaurant "Bohn" in Metzingen; Referat: Waldtracht; Referent: Klaus Hampel. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen.

Neuenbürg

Alle Imker/innen sind zur Wahlkreisversammlung am Freitag, 17. Februar, 18:30 Uhr, im Lehrbienenstand des BV Calw eingeladen. Dr. Klaus Wallner aus Hohenheim hält ein Referat zum aktuellen Thema: „Was ist mit unserem Wachs los“? Wir Imker sollten darüber bestens Bescheid wissen, deshalb ergeht die Einladung an alle Imker/innen unseres Wahlkreises. Anschließend werden unter Verschiedenes noch aktuelle Informationen bekannt gegeben.

Nürtingen

Am Donnerstag, 2. Februar, 18:00 Uhr findet die Monatsversammlung statt mit dem Thema: Pflanzenschutzmittel im Bienenvolk; Referentin: Franziska Böhme aus Kräuterbühl.

Oberndorf

Am Dienstag, 14. Februar, 19:00 Uhr, Stammtisch in Beffendorf in der "Traube" mit dem Thema: Wabenlagerung und eigener Wachskreislauf; Referent: Bruno Binder-Köllhofer.

Ochsenhausen

Am Mittwoch, 1. Februar, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Gasthaus "Adler" in Erlenmoos. Imkerkollege Willi Moll stellt uns sein selbst gebautes Hönig-Rührgerät vor.

Pfullendorf

Am Dienstag, 14. Februar, 19:00 Uhr, Neuimkerkurs - Schnupperabend für Neu-Einsteiger im Haus Linzgau in Pfullendorf. Power-Point-Präsentation von R. Klumpp. Am Freitag, 10. Februar, 20:00 Uhr, Imker-Informationsabend im Haus Linzgau in Pfullendorf. Aktuelles Thema: Wachsverfälschung, Power-Point-Präsentation von R. Klumpp. Am Dienstag, 21. Februar, 19:00 Uhr, Neuimkerkurs - Anfängerschulung Theorie Teil 1 im Haus Linzgau in Pfullendorf. Power-Point-Präsentation von R. Klumpp.

Remstal

Am Freitag, 10. Februar, 20:00 Uhr findet die Monatsversammlung des BV Remstal statt, Veranstaltungsort ist das Gasthaus "Lamm" in Schornbach. Uwe Weingärtner berichtet über aktuelle Veranstaltungen und Termine. Anschließend wird Friedemann Bär über seine unterschiedlichen Erfahrungen berichten, die er mit dem Beutenmaß „Zander“ und „1 ½ Zander“ gemacht hat. Am Sonntag, 26. Februar, ab 9:30 Uhr organisiert Fritz Benzenhöfer den Informationsaustausch am Lehrbienenstand.

Reutlingen

Am Freitag, 10. Februar, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im "Jahnhaus" Pfullingen; Thema: Wildbienen; Referent: Dr. Paul Westrich.

Spaichingen-Heuberg

Am Dienstag, 14. Februar, 19:30 Uhr, Imkerstammtisch im "Sport-

heim" in Denkingen, Filmvorführung: "Das Geheimnis des Bienensterbens" mit anschließender Diskussion.

Schramberg

Am Sonntag, 12. Februar, 10:00 Uhr, Allgemeines Zusammensitzen im Sportheim „Locherhof“.

Schwäbisch Gmünd

Am Freitag, 10. Februar, 19:00 Uhr findet unsere Monatsversammlung am Lehrbienenstand im Himmelsgarten statt. Es wird der Film „More than Honey“ vorgeführt. Alle Mitglieder sowie alle interessierten Imker/innen sind hierzu herzlich eingeladen. Der Ausschuss bewirbt mit warmen und kalten Getränken.

Schwenningen

Am Freitag, 10. Februar, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus "Wildpark" im Hölzle 12 in 78056 Villingen-Schwenningen.

Stuttgart

Am Samstag, 4. Februar, 9:30 Uhr bis ca. 16:30 Uhr findet beim Imkerverein Stuttgart eine Honigschulung statt. Veranstaltungsort: Bowling Arena, Am Sportpark 9, 70469 Stuttgart-Feuerbach
<http://www.bowlingarena.de/bowlingarena/anfahrt>
In der Mittagspause besteht die Möglichkeit ein Essen einzunehmen. Kursleiter: Albrecht Müller, Referent des Landesverbandes Württembergischer Imker. Anmeldung schriftlich unter: Imkervereinstuttgart@gmail.de
Am Freitag, 10. Februar, 19:30 Uhr findet der Neuimkerstammtisch statt. Ort: Bowling Arena, Am Sportpark 9, 70469 Stuttgart - Feuerbach.
Am Donnerstag, 23. Februar, 19:30 Uhr findet die Monatsversammlung statt. Ort: Bowling Arena, Am Sportpark 9, 70469 Stuttgart - Feuerbach. Thema: Reines Bienenwachs - ein kostbarer Rohstoff; Referent: Albrecht Müller.

Tettang-Friedrichshafen

Am Dienstag 7. Februar, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gemeindesaal "St. Maria" in der Marienstr.12, 88074 Meckenbeuren. Thema: Hygiene in der Imkerei; Referent: Werner Vooren. Varroa Behandlungsmittel: Frühzeitig an die Bestellung denken! Letzter Bestelltermin bei der Hauptversammlung am 05. März 2017.

Tübingen

Am Freitag, 17. Februar, 19:30 Uhr, Demo Mittelwände-Gießen am Lehrbienenstand Bläsberg. Helmut Gugel zeigt, wie mit unserer reparierten MW-Pressen pfleglich umzugehen ist beim Gießen von Mittelwänden.

Tuttlingen

Am Donnerstag 9. Februar, 19:00 Uhr, können im Gasthaus "Schloßstüble" in Wurmlingen die Varroabekämpfungsmittel bestellt werden.
Am Donnerstag, 16. Februar, 19:00 Uhr, im Gasthaus "Krone", in Mühlheim findet der zweite Termin zur Bestellung der Varroabekämpfungsmittel statt. Anschließend findet eine Obmänner- und Ausschuss-Sitzung statt. Wichtig - Bestellungen sind nur an diesen beiden Terminen möglich!

Ulm/Donau

Am Samstag, 4. Februar ab 10:00 Uhr benötigen wir wieder Helfer, die den Lehrbienenstand für die kommende Bienen Saison ertüchtigen. Dieses Jahr sind weniger die Arbeiten im Gelände als in und um Gebäude und Imkergerätschaften gefragt.
Am Donnerstag, 9. Februar, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Fischerheim Ulm-Wiblingen/ Sandhaken mit dem Thema: Wie sorgt man in einer Hobbyimkerei dafür, dass jedes Jahr Jungvölker und junge Königinnen den Bestand garantieren.
Am Samstag, 18. Februar, von 10:00 bis 12:00 Uhr, Theorie-Kurstag des Jahres-Anfängerkurses 2016/2017 im Humboldt-Gymnasium Ulm, Karl-Schefoldstraße 18, Straßenbahnhaltestelle Justizgebäude. Thema: das Bienenvolk im Jahreslauf.

Waiblingen

Am Freitag, 10. Februar, 20:00 Uhr findet im Waiblinger Restaurant "Staufer Kastell" die Jahreshauptversammlung statt.

Weinsberg

Am Donnerstag, 9. Februar, 19:00 Uhr, Vortrag im Gasthaus "Röfle" in Willsbach. Thema: Die Wunder im Bienenvolk – Verhaltensbiologie der Honigbiene. Neue Erkenntnisse über das Zusammenleben und Zusammenwirken der Honigbienen im Bienenstock. Sehen, Hören, Riechen - Kommunikation über den Bienenanzug. Dazu einige Eindrücke von der Imkerei vor 100 Jahren! Referent: Albrecht Müller aus Alfdorf.

Welzheimer Wald

Am Samstag, 4. März und Samstag, 18. März ab 9:00 Uhr, führt der Imkerverein Welzheimer Wald einen Neuimkerkurs im Gasthof "Rössle" in Alfdorf-Rienharz durch. Anmeldungen nimmt entgegen: Albrecht Müller, Tel. (07972) 825, honigfreund@t-online.de und Dr. Wolfgang Hipp, Tel. (07172) 32288, wolfgang.hipp@t-online.de
Am Sonntag, 12. Februar, 14:00 Uhr findet die Hauptversammlung 2017 im Saal des Gasthofs "Lamm" in Welzheim statt. Die

Vorstandschafft wird über das abgelaufene Bienenjahr 2016 berichten. Danach werden die Vereinsregularien wie Berichte, Wahlen und Ehrungen durchgeführt.

Winnenden

Am Samstag, 11. Februar, 19:00 Uhr, findet unsere Hauptversammlung im Kirschenhardtthof im "Römerhof" statt. Programm Punkte: Wahlen von Vorstand und Ausschuss, Kauf eines Vereinsgrundstückes. Anträge zur HV bitte bis zum 2. Februar einreichen.

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 Nowottnick, Ortsstr. 32
98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden
Tel.: 036849/20003 • Fax: 036849/22640
Handy: 0160/99143569, bienenpflege@lvwi.de

LAYOUT & HERSTELLUNGSLEITUNG:

www.die-umsetzer-agentur.de

ANZEIGENLEITUNG:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.
Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils
Telefon (0 71 53) 5 81 15, Telefax (0 71 53) 5 55 15
E-Mail: info@lvwi.de. Internet: www.lvwi.de

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

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

Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung.

Bezugspreis für Einzelbezieher:

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

Erfüllungsort u. Gerichtsstand Stuttgart,

Zahlungen ausschließlich an die Kasse des

Landesverbandes Volksbank Plochingen,

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

Bei Sepa Überweisung:

IBAN DE39611913100657544019

BIC GENODES1VBP

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

BRIEFANSCHRIFTEN:

Verbandsangelegenheiten, Redaktion und Vereinsnachrichten, Anzeigen: Geschäftsstelle des Landesverbandes.

DRUCK:

Druckhaus Karlsruhe

Druck + Verlagsgesellschaft Südwest mbH

Ostring 6, 76131 Karlsruhe



Programmorschau

für den Zeitraum Februar 2017

Mittwoch, 1. Februar

GEO Television, 17.45 Uhr

Insekten hautnah

Die Dokumentation wirft eine neue Perspektive auf die winzigen, aber umso einflussreicheren Krabbeltiere. Ohne Insekten würde unsere Welt nicht funktionieren. Neben den oft verfluchten Stechmücken und anderen Plagegeistern würden ohne Honigbiene und Co. Ernten ausfallen und ganze Ökosysteme zusammenbrechen.

Freitag, 3. Februar

ARD-alpha, 20.15 Uhr

alpha-Forum: Walter Haefeker

Präsident Europäischer Berufsimkerverband

Wdh. der Sendung am Montag, 6. Februar, um 13.00 Uhr auf ARD-alpha.

Donnerstag, 9. Februar

SWR Fernsehen, 7.00 Uhr

Die Thermo-Trickser

Überleben in extremer Kälte

Viele Tiere verkriechen sich ins Warme, wenn es draußen kälter wird, so zum Beispiel Igel oder kleine Insekten wie Bienen, Wespen und Ameisen.

Samstag, 11. Februar

arte, 15.05 Uhr

Auf den Dächern der Stadt: Paris

Auf dem berühmten Glasdach des Grand Palais haben Bienen mitten in der französischen Hauptstadt eine Heimat gefunden. Verantwortlich ist hierfür Imker Nicolas. Rund hundert Bienenstöcke hat er auf dem Grand Palais aufgestellt.

Dienstag, 14. Februar

arte, 19.30 Uhr

Biene Majas wilde Schwestern

Für die meisten Menschen ist "die Biene" die Honigbiene, die fleißig Blüten besucht und zusammen mit ihren Artgenossen als

Volk, bestehend aus einer Königin und einigen zehntausend Arbeiterinnen, in einem Holzkasten oder einem geflochtenen Bienenkorb wohnt und dort Honig und Wachs produziert. Doch wohl die wenigsten wissen, dass in Mitteleuropa über 560 weitere Bienenarten vorkommen, von denen die allermeisten nicht gesellig in Kolonien, sondern als Einzelgänger leben. Spannende Kämpfe, sensationelle Leistungen, fantastische Bauwerke und farbenfrohe Individuen – die Welt der Wildbienen bietet all dies und noch viel mehr.

Donnerstag, 16. Februar

3sat, 13.20 Uhr

Wilde Überlebenskünstler - Wie erfinderisch Tiere sind

Die gefährlichsten Schlangengifte werden erfolgreich für medizinische Zwecke eingesetzt; der Speichel von Fledermäusen enthält natürliche Blutverdünner. Und von Bienen gebaute Honigwaben enthalten Antibiotika.

Donnerstag, 16. Februar

GEO Television, 16.20 Uhr

Sehen, Hören, Riechen - Die unglaublichen Sinne der Tiere

Der dritte Teil der Serie beschäftigt sich mit dem „richtigen Riecher“: Von der Motte als Super-Riecher über Stinktiere, die sich mit übelriechenden Körperspray Angreifer vom Leib halten bis zu Haien, die kleinste Partikel Fischblut im Wasser wahrnehmen. Die Dokumentation zeigt, wie Vielfraße auch unter meterdickem Schnee tote Tiere finden und Killerbienen mit Duftstoffen ihren Staat regieren.

Samstag, 18. Februar

NDR Fernsehen, 12.45 Uhr

Im Bann der Jahreszeiten: Frühlings-erwachen

Der erste Flug der Bienen auf der Schwäbischen Alb: Imker Norbert Poelplau muss jetzt den richtigen Zeitpunkt abpassen, um

seine Bienen rechtzeitig zur Haselnussblüte fliegen zu lassen.

Samstag, 18. Februar

arte, 15.15 Uhr

Wildes Berlin

Bienenschwärme ernten den Honig von fast einer halben Million Stadtbäume. Solange sie sich von den Fangarmen der Gottesanbeterinnen fernhalten, ist die extrem hohe Pflanzenvielfalt der Stadt das Paradies für die fleißigen Insekten.

Dienstag, 21. Februar

arte, 17.00 Uhr

Umstrittene Pflanzenschutzmittel

Wie schädlich sind Neonicotinoide wirklich?

Die als Pflanzenschutzmittel verwendeten Neonicotinoide galten als Wunderwaffe auf dem Acker. Sie schützen viele Kulturpflanzen besonders effektiv, denn sie wirken tödlich auf schädliche Insekten und schonen dabei die Pflanze. Doch sie stehen im Verdacht, auch Nutzinsekten wie Bienen zu schädigen und sogar auf den Menschen zu wirken.

Auch unter Experten ist nach wie vor umstritten, ob die Spritzmittel selbst zu gefährlich sind oder ob sie nur zu stark und unsachgemäß angewendet werden. Mit Peter Boas, dem Leiter des Pflanzenschutzamts in Berlin, versuchen die "Xenius"-Moderatoren Emilie Langlade und Adrian Pflug Klarheit in die Debatte zu bringen, wie gefährlich Neonicotinoide sind.

Kurzfristige Programmänderungen sind möglich.



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 Mi 13–17 Uhr	E-Mail:	info@lvwi.de
		Internet:	www.lvwi.de

Einladung zum Württembergischen Imkertag mit Vertreterversammlung 2017 und zum Jubiläum 130 Jahre BV Biberach an der Riß e.V.

Am Samstag, 01. April und Sonntag, 02. April 2017 findet in der Stadthalle in 88400 Biberach an der Riß, Theaterstr. 4–8 der Württembergische Imkertag mit Vertreterversammlung 2017 des Landesverbandes Württembergischer Imker e.V. anlässlich des Jubiläums 130 Jahre BV Biberach an der Riß e.V. statt.

Hierzu laden wir alle Imkerinnen und Imker recht herzlich ein!

Programm für Samstag, 01. April 2017

Großer Saal

ab 9.30 Uhr Stehimbiss

**10.00 Uhr Vertreterversammlung des Landesverbandes
Württembergischer Imker e.V.**

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes
2. Vorlage des Jahresabschlusses 2016
3. Bericht der Prüfer
4. Diskussion der Punkte 1-3
5. Beschlussfassung über
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2016
 - b) Entlastung des Vorstandes
6. Wahl der Rechnungsprüfer 2017/2018
7. Behandlung der Anträge
8. Sonstiges

Gemäß § 14 der Satzung müssen Anträge, die auf die Tagesordnung gesetzt werden sollen, **bis spätestens Mittwoch, 01. März 2017** schriftlich bei der Gesellschaft (Geschäftsstelle: Olgastr. 23, 73262 Reichenbach/Fils) gestellt werden. Die Anträge bedürfen der schriftlichen Begründung.

12.00 Uhr Mittagessen in der Stadthalle

14.00 Uhr – 15.00 Uhr

„Ethische Grundlagen für eine naturverträgliche Landnutzung“
Herr Dr. Clemens Dirscherl, Ev. Bauernwerk in Württemberg e.V.

15.00 Uhr – 16.00 Uhr

„Die Bedeutung der Bienen für die Bestäubung von Kulturpflanzen“
Frau Prof. Dr. Alexandra-Maria Klein, Universität Freiburg

16.00 Uhr – 17.00 Uhr

„Landwirtschaft im Spagat zwischen Wirtschaftlichkeit und Naturschutz“, Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Alois Heißenhuber, TU München-Weihenstephan

19.00 Uhr

Gemütlicher Festabend mit Vereinspräsentation und Ehrungen (nur mit Voranmeldung, keine Abendkasse)

Hans-Liebherr-Saal

10.00 Uhr – 12.00 Uhr (Begleitprogramm)

Stadtführung durch das historische Biberach

12.00 Uhr Mittagessen in der Stadthalle

14.00 Uhr – 15.30 Uhr

„Propolis“, Frau Dr. Anette Schröder, LA Hohenheim

15.30 Uhr – 17.00 Uhr

„Bienenprodukte in der Medizin - Was ist Mythos, was ist Fakt?“
Herr Prof. Dr. med. Karsten Münstedt, Ortenau Klinikum Offenburg-Gengenbach

Programm für Sonntag, 02. April 2017

Großer Saal

9.30 Uhr

Gottesdienst

11.00 Uhr – 12.00 Uhr

„Varroa-Resistenz ist nicht länger Utopie“
Herr Paul Jungels, Luxemburg

12.00 Uhr Mittagessen in der Stadthalle

14.00 Uhr – 15.00 Uhr

„Honigpreisfindung und Honigvermarktung“
Herr Stefan Kumm, CumNatura, Bühlertal

15.00 Uhr – 16.30 Uhr

„Viren im Bienenvolk – neueste Forschungsergebnisse“
Frau PD Dr. Elke Genersch, LIB Hohen Neuendorf

Hans-Liebherr-Saal

14.00 Uhr – 15.00 Uhr

„Api-Therapie – die Naturheilkunde der Bienenprodukte“
Frau Rosemarie Bort, Heilpraktikerin, Öhringen

15.00 Uhr – 16.00 Uhr

„Gesundheit und Ernährung mit Bienenprodukten“
Aktuelles Thema

An beiden Tagen

Die Ausstellung „Bedeutung der Honigbiene“ in der Stadthalle und im Stadtgarten ist an beiden Tagen durchgehend geöffnet.

Mitwirkende:

BV Biberach /Staatliches Forstamt / NABU Biberach
Obst- und Gartenbauverein Biberach /Sinn-Welt-Jordanbad

Es gibt auch eine „Bienenwirtschaftliche Ausstellung“ mit namhaften Geräteherstellern

Veranstaltungsort:

Stadthalle, Theaterstraße 4-8
88400 Biberach an der Riß

Anfahrt über B 30, B 312, B 465

Parkhaus Stadthalle und Parkplatz Gigelberg
www.Stadtplan-BC.de

Weitere Informationen über:

Bezirks-Imkerverein Biberach an der Riß e.V.
Helmut Fessler
Grubenweg 14, 88437 Maselheim
07351 76099
BVbiberach@aol.com
www.BVbiberach.de

Wir freuen uns, wenn wir neben den Vertretern der korporativen Mitglieder (BV) auch viele Mitglieder und Interessierte begrüßen dürfen.

HERZLICH WILLKOMMEN !

Züchtertagung 2017 des Landesverbandes Württ. Imker e. V.



Züchter und Imker sind herzlich eingeladen zur Züchtertagung des LV Württemberg e.V. am 18. Februar 2017 in Denkendorf

Es erwarten Sie interessante Vorträge aus Praxis und Wissenschaft

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

Beginn 10.00 Uhr

Programm:

Zuchtbericht - Auswertung des Zuchtgeschehens, Vergabe Zuchtpokale

Nicole und Thomas Leukhardt,
Zuchtobleute



Mit Möglichkeit zur Diskussion jeweils im Anschluss an die Referate

Vorträge

Referat 1 „Aktueller Stand zu varroatoleranten Bienenpopulationen weltweit“ Dr. rer. nat. Peter Rosenkranz, Leiter der Landesanstalt für Bienenkunde, Hohenheim

Referat 2 Methodische Herausforderung bei der Selektion und Vermehrung varroatoleranter Honigbienen anhand der Reproduktionsmerkmale "Varroasensitive Hygiene" (VSH) und unterdrückte Milbenreproduktion" (SMR)
Claudia Häußermann, Landesanstalt für Bienenkunde, Hohenheim

Referat 3 „Zucht vitaler Honigbienen“
Renate Hau, Leiterin der AGT-Belegstelle Haßberge



Einladung zur Mitgliederversammlung 2017 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 01. April 2017** im Hans-Liebherr-Saal in Biberach 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 2016
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Diskussion der Punkte 1-3
5. Beschlussfassung
 - a) Genehmigung des Jahresabschlusses 2016
 - b) Entlastung des Vorstandes
6. Wahl der Rechnungsprüfer 2017/2018
7. Behandlung der Anträge
8. Sonstiges

Gemäß § 14 der Satzung müssen Anträge, die auf die Tagesordnung gesetzt werden sollen, bis **spätestens Mittwoch, 01. März 2017** schriftlich bei der Gesellschaft (Geschäftsstelle: Olgastr. 23, 73262 Reichenbach/Fils) gestellt werden. Die Anträge bedürfen der schriftlichen Begründung.

Varroabekämpfungsmittel 2017 für Baden-Württemberg

Achtung Preisänderung!

Folgende arzneimittelrechtlich zugelassene Varroa-Bekämpfungsmittel sind in das staatliche Förderprogramm 2017 einbezogen:

Arzneimittel	Imkerpreis
60%ige Ameisensäure ad us. vet. (pro Liter)	3,50 €
Oxovar 5,7% ad us. vet., 275 g	4,50 €
ApiLife Var (1 Beutel mit 2 Verdunstungstafeln)	2,30 €

Da die 60%ige Ameisensäure frei verkäuflich ist, wird sie nicht über das Veterinäramt, sondern direkt über eine zentrale Ausgabestelle des Imkervereins ausgegeben. Es muss deshalb eine Lieferadresse des Vereins auf der Bestellliste angegeben werden, sowie auch das zuständige Veterinäramt angegeben werden muss.

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

Ohne Registriernummer ist keine Bestellung von Bekämpfungsmitteln möglich.

Bei fehlenden Empfangsbestätigungen muss die TSK die jeweiligen Landesanteile vom Verein zurückfordern.

Die Registriernummer erhalten Sie bei Ihrem Veterinäramt. Die Kontakt-Adresse Ihres Veterinäramtes finden Sie auf folgender Internetseite: www.veterinaeraemter-bw.de

Bestelltermin: 15.03.2017

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.

Gratulationen

zum 85. Geburtstag

BV Backnang

Kurz Heinz aus Backnang
Krimmer Karl aus Weissach i. T.

zum 80. Geburtstag

BV Göppingen

Lude Adolf aus Göppingen

zum 75. Geburtstag

BV Göppingen

Fink Konrad aus Uhingen-Baiereck

BV Heilbronn

Doerr Erwin aus Schwaigern

zum 70. Geburtstag

BV Göppingen

Monz Werner aus Schlierbach

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

Redaktionsschluss

Ausgabe April 2017 – 20. Februar 2017
Ausgabe Mai 2017 – 20. März 2017

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

Schulungskurse des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V. im Jahr 2017

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@lwvi.de

Kursgebühr:

½-tägige Kurse = 10,00 €
1- und 2-tägige Kurse = 20,00 €

Die Anfängerschulung ist kostenlos

Bezahlung der Kursgebühr bitte durch Überweisung an:

Volksbank Plochingen e. G.

IBAN: DE39 611 913 100 657 544 019

BIC: GENODES1VBP

Bei telefonischer und schriftlicher Anmeldung wird Ihre Anmeldung direkt in die Teilnehmerliste aufgenommen und ist verbindlich. Sie erhalten nur Bescheid, wenn kein Platz frei ist. Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten sich die Kursleiter vor, den betreffenden Kurs abzusagen.

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

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 4. Februar, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Geschäftsstelle des Landesverbandes in Reichenbach/Fils (gegenüber Edeka-Markt).

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.

Die Teilnehmerzahl ist auf 33 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 4. Februar, 9:30 bis 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsberg, Tübingen.

Es besteht keine Verpflichtungsmöglichkeit.

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. Zur Ermittlung des Wassergehaltes können flüssige Honige mitgebracht werden.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 30 Teilnehmer begrenzt.

Anfängerschulung/Einführung in die Imkerei

(Halbtageskurs) **Kostenlos!**

Honigschulung (Ganztageskurs)

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

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

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 11. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Geschäftsstelle des Landesverbandes in Reichenbach/Fils (gegenüber Edeka-Markt).

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.

Die Teilnehmerzahl ist auf 33 Teilnehmer begrenzt.

Praxiskurs Metherstellung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 11. März, 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 Metherstellung, benötigtes Equipment, verschiedene Rezepturen, lebensmittelrechtliche Bestimmungen.

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Bau eines Bienenwanderwagens

(Halbtageskurs)

Am Samstag, 11. März, 9:30 bis 12:30 Uhr, Der Kurs findet in den Räumen der Süddeutschen Imkergenossenschaft, 73037 Eschenbach, Gewerbehof Voralb, Zillenhardtstr. 7 statt.

Theorie: Vom Wohnwagen zum Wanderwagen, in wenigen Schritten erfolgreich zum Ziel, allgemeine Anforderungen, Werkzeuge, Materialauswahl, Planspiel, TÜV-Anforderungen, TÜV-Abnahme, Zulassungsvoraussetzungen, grünes Kennzeichen, umfangreiche Diaschau für drei Varianten vorhanden.

Praxis: Schulung am Wanderwagen, Tipps und Tricks beim Hängerbau.

Alles selbst erfolgreich durchgeführt. Für Praktiker und handwerklich Begabte bestens geeignet.

Kursleiter: Peter Borchard, stauenimkerei@arcor.de, www.stauenimkerei.npage.de, Tel. (07161) 6019380, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 24 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 25. März, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Zur Ermittlung des Wassergehaltes können die Teilnehmer eine flüssige Honigprobe mitbringen.
Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.
Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.
Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Königinnen-Zuchtkurs / Königinnen im Brutraum

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 6. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.
Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Arbeiten am Bienenvolk – Praxistag für Fortgeschrittene

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 13. Mai, 9:30 bis 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsiberg, Tübingen.

Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.

Kursinhalt: Arbeiten am Bienenvolk in Theorie und Praxis. Nach Einführung und Demonstration sollen die Teilnehmer in Kleingruppen selbst aktiv werden und können die Lerninhalte an den Bienenvölkern ausprobieren und üben. Das Thema beginnt beim Einsatz des Smokers und des Stockmeißels, erstreckt sich über das Ankippen von Zargen und der Handhabung von Waben bis hin zum Vorgehen bei der Ablegerbildung oder der Wabenerneuerung. Mitzubringen sind der eigene Smoker und Stockmeißel und bei Bedarf Schutzkleidung.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Königinnen-Zuchtkurs / Königinnen im Brutraum

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 13. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Ablegerbildung / Theorie und Praxis

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 20. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Bienenschutzkleidung, Smoker, Abkehrbesen und Stockmeißel sind mitzubringen.

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Ablegerbildung / Theorie und Praxis

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 27. Mai, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Bienenschutzkleidung, Smoker, Abkehrbesen und Stockmeißel sind mitzubringen.

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Teilen und behandeln

(Halbtageskurs)

Am Samstag, 15. Juli, 13:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Es besteht die Möglichkeit, Kaffee/Kuchen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung

(Ganztageskurs)

Am Samstag, 23. September, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Herrenberg.

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

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Wachskurs

(Halbtageskurs)

Am Samstag, 7. Oktober, 14:00 bis ca. 17:00 Uhr im Lehrbienenstand des BV Göppingen, Im Töbele, 73098 Rechberghausen.

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 30 Teilnehmer begrenzt.

Kostenlose Imkerei-Homepage

(Ganztageskurs)

Am Samstag 7. Oktober, 9:30 bis 16:00 Uhr, der Kurs findet in den Räumen der Süddeutschen Imkergerossenschaft, 73037 Eschenbach, Gewerbepark Voralb, Zillenhardtstr. 7 statt. Dieser Kurs richtet sich an ImkerInnen, die eine persönliche und kosten-

lose Imkerei-Homepage erstellen möchten, und das ohne weitere Folgekosten! Die Schulung erfolgt über einen PC und Beamer.

Persönliche Voraussetzungen: PC-Grundkenntnisse

Kursinhalt: Mit einfachen Schritten zum Erfolg! Zusatzprogramme für eine Homepage, Homepage-Namensfindung, Bedienung Scanner, Sammeln von Informationen, Internet-Recherche, Urheberrecht, Musikeinspielung, QR-Code, PowerPoint (verbinden von Texten und Bildern, Gestaltung von Folien).

Homepage: Registererstellung, Hochladen von Dateien (Bild, Text, pdf, jpg, usw.), ansprechende Präsentationen, Verlinkungen zu anderen Internetseiten, Download-Dateien installieren, Impressum, Haftungsausschluss, Diverses.

Bitte DIN-A4 Block und evtl. Digitalkamera mitbringen. Falls vorhanden, bitte persönliche Dateien (jpg, pdf, doc) auf USB-Stick mitbringen.

Mittagstisch (Pizza) möglich.

Kursleiter: Peter Borchard, staufenimkerei@arcor.de,

www.staufenimkerei.npage.de,

Tel. (07161) 6019380, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 26 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

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

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

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 21. Oktober, 10:00 bis ca. 16:00 Uhr in der Geschäftsstelle des Landesverbandes in Reichenbach/Fils (gegenüber Edeka-Markt).

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

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

Die Teilnehmerzahl ist auf 33 Teilnehmer begrenzt.

Das erfolgreiche Marketing einer zeitgemäßen Imkerei (Halbtageskurs)

Am Samstag, 21. Oktober, 9:30 bis 12:00 Uhr. Der Kurs findet in den Räumen der Süddeutschen ImkerGenossenschaft, 73037 Eschenbach, Gewerbepark Voralb, Zillenhardtstr. 7 statt.

Kursinhalt: Was bedeutet Marketing? Aufbau von Vertriebswegen und Bildung eines Kundenstammes, Kundenbindung, Werbemaßnahmen, Corporate Identity (Erscheinungsbild einer Imkerei), Produktvielfalt und Präsentation, einfache Ideen verwirklichen, Bienenprodukte erfolgreich vermarkten, Umgang mit Kunden, Rollenspiel (Kunde-Imker).

Kursleiter: Peter Borchard, staufenimkerei@arcor.de,

www.staufenimkerei.npage.de, Tel. (07161) 6019380,

Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 24 Teilnehmer begrenzt.

Praxiskurs Metherstellung (Ganztageskurs)

Am Samstag, 28. 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.

Es besteht die Möglichkeit, Mittagessen und Getränke zu erwerben.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Wachskurs (Ganztageskurs)

Am Samstag, 11. November, 9:30 bis 16:00 Uhr im Lehrbienenstand Bläsiberg, Tübingen. Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.

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

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Teilnehmer begrenzt.

Schulungskurse der Wahlkreise

Der Wahlkreis 6 – Ldkrs. Tuttlingen/Rottweil

Einführungskurs in die Imkerei

Kursbeginn: Am Freitag 03.03.2017, 19.00 Uhr im Sportheim in Denkingen.

Der erste Abend ist ein Schnupperabend, er ist für alle Interessenten/Innen kostenlos.

Am 24. März 2017 folgt der 2. theoretische Abend, dieser findet ebenfalls in Denkingen im Sportheim um 19:00 Uhr statt.

Die praktischen Kursteile finden entsprechend dem Entwicklungszyklus der Bienenvölker statt.

Terminfestlegung nach dem Schnupperabend.

Die Kosten für den Kurs betragen: 60 Euro. Darin enthalten sind die Schulungsunterlagen. Die Kosten sind nach der verbindlichen Anmeldung beim Schnupperabend zu entrichten.

Weitere Infos: www.imkerverein-tuttlingen/neuimkerschulung.de

Ansprechpartner:

Helmut Riess, 07461/160539

E-Mail: imkerverein-tuttlingen@web.de

Markus Maier, 07425/31093 E-Mail: MEMaier@kabelbw.de

Der Wahlkreis 8 – Alb/Donau/Oberland

Bezirks-Imkerverein Biberach/Riß

Honigseminar/Honigschulung mit Urkunde

Am Samstag, 25. Februar, von 10:00 -16:00 Uhr in der Landwirtschaftsschule Biberach, Bergerhauser Straße 36, 88400 Biberach.

Kursinhalt: Rohstoffe, Inhaltsstoffe von Honig, Honigentstehung, Honiggewinnung, Honigverarbeitung, DIB-Richtlinien, gesetzliche Grundlagen.

Die Teilnehmer bekommen ein Zertifikat, welches für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses Voraussetzung ist. Kursleitung: H. Eisele, Referent für Honigschulung im LV und H. Fessler, Obmann für Aus- und Fortbildung im LV.

Kursgebühr: 10 €

Verpflegung wird von uns angeboten.

Anmeldung an: Bezirks-Imkerverein Biberach/Riß,

Mail: BVbiberach@aol.com

oder Tel. (07351) 76099

Mehr Informationen unter: www.BVBiberach.de

Veranstaltungen der Wahlkreise

Wahlkreis 5 Heckengäu, nördlicher Schwarzwald

Imkervereine: Altensteig, Bad Herrenalb, Böblingen-Sindelfingen, Calw, Herrenberg, Leonberg, Nagold, Neuenbürg.

Wahlkreisversammlung

Am Freitag, 17.02.2016, 18.30 Uhr findet im Lehrbienenstand des BV Calw unsere Wahlkreisversammlung statt.

Dr. Klaus Wallner aus Hohenheim hält ein Referat zum aktuellen Thema: „Was ist mit unserem Wachs los“?

Wir Imker sollten darüber bestens Bescheid wissen, deshalb ergeht die Einladung an alle Imkerinnen und Imker unseres Wahlkreises. Anschließend werden unter Verschiedenes noch aktuelle Informationen bekannt gegeben.

Schulungskurse der Vereine

Bezirksimkerverein Ehingen/Donau

Wir führen im Frühjahr 2017 wieder einen Einführungskurs zur Bienenhaltung durch. Der Lehrgang umfasst eine gründliche theoretische Einführung, und ab April, entsprechend dem Fortgang des Bienenjahres die praktischen Demonstrationen und Übungen an den Bienenvölkern. Hierzu laden wir alle Interessenten ein.

Die Auftaktveranstaltung findet am 22.03.2017 im Hotel/Gasthof Schwanen in Ehingen Schwanengasse statt.

Beginn ist um 19:30 Uhr.

Weitere Kursabende sind am 29. März und am 5. April 2017.

Die praktischen Demonstrationen und Übungen finden jeweils abends, im Abstand von ca. 10 Tagen, in kleineren Gruppen statt. Die Termine hierfür werden an den Theorieabenden bekannt gegeben. Der Bezug von Bienenvölkern und Jungvölkern ist ebenso eingebunden wie die Begleitung bei der selbständigen Völkerkontrolle.

Kursleiter ist Imkermeister Werner Gekeler aus Münsingen.

Nähere Informationen erhalten Sie bei Leonhard Hauler, Sonnenhalde 15, 89584 Ehingen, 07391/4144, leonhard.h@uler.de

Imkerverein Frickenhofer Höhe

Neuimkerkurs

Mit dem Neuimkerkurs geht es im März los. Die Termine sind am 8. März, 15. März, 22. März, 29. März und 5. April (immer mittwochs) und beginnen jeweils um 19.30 Uhr. Veranstaltungsort ist

die Gemeindehalle in Göggingen (DRK Schulungsraum im UG). Es werden insbesondere die Themen Ausrüstung in der Imkerei, Biologie der Honigbiene, rechtliche Aspekte, Betriebsweise, Bienen-gesundheit und Honigernte vorgestellt. Im Anschluss wird es über das Bienenjahr verteilt regelmäßige praktische Schulungen geben. Anmeldungen werden gerne entgegen genommen, die Kursgebühr beträgt 35 Euro. Bei Interesse melden Sie sich unter: Imkerverein.Frickenhofen@gmx.de oder unter, (07172) 329951. Weitere Informationen finden Sie auf der Vereinsseite www.imkerderfrickenhoferhoehe.de

Imkerverein Isny

Neuimkerkurs 2017

Der Imkerverein Isny führt im Jahr 2017 einen Neuimkerkurs durch. Der Kurs findet jeweils freitags abends statt und startet mit dem ersten von drei Theorieabenden am 17.02.2017 um 18:00 Uhr im Gymnasium Isny. Über den Sommer verteilt folgen an verschiedenen Orten in Isny sechs Termine zur Praxisschulung der Neuimker.

Durchgeführt wird der Kurs von engagierten und erfahrenen Imkerinnen und Imkern des Vereins, er orientiert sich an den Schulungsunterlagen des DIB.

Weitere Informationen, der Programmflyer und die Möglichkeit zur Anmeldung sind auf unserer Homepage www.Imker-Isny.de oder per Telefon bei unserer Vorsitzenden Frau E. Burgardt erhältlich. Elisabeth Burgardt: Tel. (07562) 4922.

Imkerverein Metzingen

Honigschulung (2 x Halbtageskurs)

Am Samstag 11.02. und 18.02.2017 jeweils von 9.00 bis ca. 12.00 Uhr im Naturfreundehaus Falkenberg, Neuffener Straße, 72555 Metzingen.

Kursinhalt: Vermittelt wird das Fachwissen zur Gewinnung, Lagerung, Behandlung und Vermarktung von Qualitätshonig. Der Kursbesuch ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses.

Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat/Teilnahmebescheinigung.

Alle Interessierten können teilnehmen.

Kursleiter: Werner Gekeler, Münsingen

Kursgebühr: € 18,00, zzgl. Honig-Heft von Werner Gekeler Anmeldung unter www.imkerverein-metzingen.de oder Tel. (07121) 478460

Bezirksimkerverein Münsingen

Honigschulung

Für Einsteiger und Fortgeschrittene führt der Imkerverein Münsingen wieder eine Honigschulung durch. Die Schulungsabende finden am 02. und 09. März 2017 jeweils donnerstags, von 18:30 bis ca. 21:30 Uhr im Kreislandwirtschaftsamt in Münsingen, Schillerstr. 40 statt. Hierzu laden wir freundlichst ein. Vermittelt wird das Fachwissen zur Gewinnung, Behandlung und Vermarktung von Qualitätshonig.

Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat und eine Teilnahmebescheinigung. Der Kursbesuch berechtigt zum Bezug und zur Nutzung der Gewährstreifen des D.I.B. Alle Interessierten können unter Voranmeldung teilnehmen. Kursgebühr € 20.- incl. Schulungsunterlagen.

Kursleiter: Werner Gekeler, Münsingen.

Anmeldungen richten Sie bitte an:
Klaus Seiffert, 72537 Mehrstetten, Bergstr. 6,
Tel: 073811/929719, seiffert-mehrstetten@t-online.de

Imkerverein Stuttgart

Honigschulung

Am Samstag, 4. Februar 2016, findet beim Imkerverein Stuttgart eine Honigschulung statt.

Veranstaltungsort: Bowling Arena, Am Sportpark 9, 70469 Stuttgart-Feuerbach

Dauer: 9.30 Uhr bis ca. 16.30 Uhr

<http://www.bowlingarena.de/bowlingarena/anfahrt>

In der Mittagspause besteht die Möglichkeit ein Essen einzunehmen.

Kursleiter: Albrecht Müller, Referent des Landesverbandes Württembergischer Imker.

Die Teilnahmegebühr beträgt 20 €.

Anmeldungen bitte schriftlich (wegen der Richtigkeit der Namen für die Urkunden) an: imkervereinstuttgart@gmail.com

Kursinhalt: Wie und wo sammeln Bienen den Rohstoff für Honig? Verarbeitung der Rohstoffe zu Honig im Bienenvolk. Fachgerechte Gewinnung und Schleudern des Honigs unter Qualitätsgesichtspunkten durch den Imker.

Voraussetzungen für Räume und sachgerechte Lagerung. Vorgang der Kristallisation und Verarbeitung zu cremigem Honig. Wassergehalt, Analyse und Sortenbestimmung von Honigen. Qualitätsanforderungen nach den Richtlinien des DIB. Vorschriftsmäßige Abfüllung und Etikettierung. Bedeutung von Honig als Lebensmittel und Hinweise für die Vermarktung von Honig.

Die Teilnehmer erhalten am Ende der Schulung eine Urkunde als Nachweis für den Bezug der Gewährverschlüsse beim DIB.

Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung e.V.

Honigschulung mit Zertifikat (D.I.B.-Gewährverschluss)

Für Einsteiger und Fortgeschrittene führen wir am Samstag, 04.03.2017, eine Honigschulung durch. Hierzu laden wir freundlich ein. Vermittelt wird das Fachwissen zur Gewinnung, Behandlung und Vermarktung von Qualitätshonig. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat und eine Teilnahmebescheinigung. Der Kursbesuch berechtigt zum Bezug und zur Nutzung der Gewährstreifen des D.I.B.

Beginn: 10:00 bis 13:00 und 13:30 bis ca. 16:30 Uhr,

Ort: Waiblingen.

Mittagessen und Getränke können erworben werden. Interessierte können nur nach Voranmeldung teilnehmen. Keine Kursgebühr, die Schulungsunterlagen können beim Kursleiter vor Ort erworben werden.

Kursleiter: Werner Gekeler, Münsingen.

Anmeldungen richten Sie bitte bis 20.02.2017 per E-Mail an: bezirksimkerverein-waiblingen@t-online.de

Imkerverein Welzheimer Wald

Neuimkerkurs

Der Imkerverein Welzheimer Wald wird im Frühjahr 2017 einen Neuimkerkurs durchführen. Geplant sind zwei Theorieteile und anschließend eine praktische Unterweisung und Betreuung durch

erfahrene Imkerpaten. Die Theorieeinheiten finden: Am Samstag, den 4. März und am Samstag, den 18. März 2017 ab 9.00 Uhr

im Gasthof Rössle in Alfdorf-Rienharz statt.

Die praktischen Unterweisungen werden noch je nach Bedarf festgelegt.

Kursgebühren betragen 60 € für Erwachsene und 30 € für Jugendliche.

Es wird eine Mindestteilnehmerzahl festgelegt. Verbindliche Anmeldungen nimmt entgegen:

Albrecht Müller Tel. 07972-825, honigfreund@t-online.de und Dr. Wolfgang Hipp Tel. 07172-32288, wolfgang.hipp@t-online.de

Veranstaltungen der Vereine

Bezirksbienenzüchterverein Frickenhofer Höhe

Imkertag der Frickenhofer Höhe

Vorankündigung des 29. Imkertags der Frickenhofer Höhe.

Dieser findet am Palmsonntag, den 9. April 2017 in der Gemeindehalle in Göggingen statt.

Referent am Vormittag ist Thomas Radetzki, Imkermeister und Vorsitzender der Aurelia-Stiftung, Mitbegründer von Mellifera e. V., am Nachmittag referiert Stefan Kumm, Imkermeister und Inhaber der Firma Cum Natura / Imkergut. Eine detaillierte Einladung folgt hier und ist auf der Internetseite des BV Frickenhofer Höhe unter www.imkerderfrickenhoferhoehe.de zeitnah zu finden.

Härtsfelder Imkerschule e.V.

Hauptversammlung

Termin: 19.02.2017, 16.00 Uhr anschließen Fachvortrag (Einladung wird per eMail und Brief versandt.)

Grundkurs Imkerei

Termin: 1. Termin 11.03.2017, 9.30 Uhr bis ca. 17.00 Uhr

2. Termin 25.03.2017, 9.30 Uhr bis ca. 17.00 Uhr

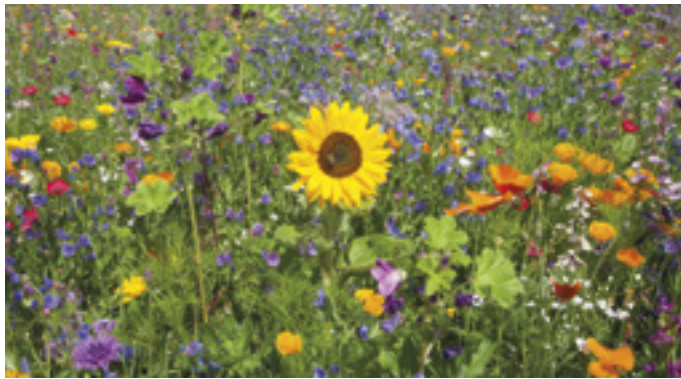
Inhalt: Der Kurs ist für Personen die mit der Bienenhaltung beginnen, bzw. Ihr Grundwissen über Bienenhaltung erweitern wollen. Die Ausbildung umfasst die theoretischen Grundlagen im Jahresablauf. Frühjahrsdurchschau, Brutkontrolle, Brutraummanagement, Drohnenbau, Bewertung und Aufsetzen der Honigräume, Ablegerbildung, Varroosebehandlung, Honigentnahme und Beurteilung der Völker, Einfüttern, Winterbehandlung. Der Kurs umfasst 2 Termine.

Referent: Gerhard Moll, Imkermeister und Kurt Lindorfer, Imkermeister

weitere Termine ersehnen Sie auf unserer Homepage:

www.haertsfelder-Imkerschule.de

Förderung von »Blumeninseln« im Landesverband Württembergischer Imker e.V.



Blumenwiese aus einem Blumeninselprojekt 2015

Neben unserem Engagement bei der Schaffung zusätzlicher Blühflächen im Außenbereich, setzt sich der Landesverband Württembergischer Imker e. V. auch für die Entstehung neuer Blühflächen im innerstädtischen Bereich ein. Wie im vergangenen Jahr stellt der LVWI seinen Imkervereinen hierfür wieder 18000 € zur Verfügung. Bei der Förderung von innerstädtischen Blühflächen sind nachfolgende Rahmenbedingungen zu beachten:

- Es werden nur Projekte für öffentliche Flächen im Innenbereich gefördert (bspw. Flächen in der Innenstadt, Radwegen, öffentliche Gärten oder Schulen).
- Der Förderbetrag geht an Imkervereine und nicht an Privatpersonen.
- Es wird nur eine beliebige Blümmischung gefördert (keine Erdarbeiten, Gartenerde, etc.). Bei der Auswahl einer geeigneten Blümmischung, steht ihnen Alexander Guth, Obmann für Umwelt und Naturschutz, Bienenweide gerne zur Verfügung.
- Pro Wahlkreis werden 2000 € zur Verfügung gestellt.
- Der maximale Förderbetrag pro Imkerverein beträgt 500 €.
- Pro Antrag werden 50 % der Summe gefördert. Die Differenz trägt der jeweilige Imkerverein bzw. ein Sponsor.
- Der Antrag zur Förderung einer Maßnahme kann nur beim Wahlkreisvorsitzenden eingereicht werden (nicht bei der LVWI Geschäftsstelle). Dieser verteilt auch den Förderbetrag.
- Die Anträge müssen bis zum 01. April 2017 eingegangen sein.

Mit der Schaffung neuer Lebensräume für Bienen, Hummeln, Schmetterlinge & Co gehen die Imker des Landesverbandes mit gutem Beispiel voran. Viele kleine Blühflächen bilden in der Summe auch eine große Wirkung für Umwelt und Natur! Verwandeln auch Sie ihren Wohnort in eine »Blumeninsel«.

Wir bitten um eine intensive Nutzung unseres Förderangebots. Gleichzeitig wünschen wir den Teilnehmenden viel Freude an ihren »Blumeninseln«.

»Blumeninseln« - eine Initiative des LVWI.

Alexander Guth, Obmann für Umwelt und Naturschutz, Bienenweide
Email: apisguth@t-online.de

Buckfast – Süd e.V



Veranstaltungen

Tennenbronn, 12. Februar 2017

Gerhard Kottek und Matthias Arndt VSH – Varroaresistenz ist nicht länger Utopie!

Uhrzeit: 14.00 Uhr

Veranstaltungsort:

Gasthof Linde, 78144 Tennenbronn

Kontakt: Brunhold Brandl Tel.: 07729 12 55

Unkostenbeitrag: 5,00 €

Heilbronn, 14. Februar 2017

Reiner Schwarz Das Imkern mit der Buckfastbiene.

Uhrzeit: 19.30 Uhr

Veranstalter: Buckfastimker-Süd e.V. in Zusammenarbeit mit dem Bezirksimkerverein Heilbronn.

Veranstaltungsort:

SKG Gaststätte Viehweide 5, 74080 Heilbronn

Kontakt: Torsten Eberhardt Tel.: 07131 920928

Unkostenbeitrag: 5,00 €

Lahr, 11. März 2017

Werner Gerdes Buckfastbiene in der angepassten Dadantbeute, die einfachste Art erfolgreich zu imkern.

Uhrzeit: 14.00 Uhr

Veranstalter: Buckfastimker-Süd e.V. in Zusammenarbeit mit dem Bezirksimkerverein Lahr. Veranstaltungsort:

Vereinsheim „Zur Honigkanne“, Ernetstr. 57, 77933 Lahr

Kontakt: Reinhard Rehm

Tel.: 07821 77816 oder Mobil: 0173 6153292

Unkostenbeitrag: 5,00 €

Qualitäts-BEMA-MITTELWÄNDE

ab 80 kg verarbeiten wir auch Ihr eigenes Wachs



- Pestizid- und varroazidarme Mittelwände
- gewalzte Mittelwände, Blockwachs, Pastillen
- Honigversandverpackungen aus Styropor
- Honigeimer aus Kunststoff und Blech, Honiggläser
- Rähmchen, fix und fertig, Edelstahl gedrahtet



Inh. Heinrich Schilli
Mittelwändenfabrik
Bienenzuchtgeräte-Fachhandel
Eigene Imkerei, Herrenberg 4
77716 Haslach im Kinzigtal

Fordern Sie kostenlos unsere Preisliste an oder besuchen Sie uns von:
Mo.–Fr. 8 bis 12 Uhr und 14 bis 18 Uhr, Samstag 9 bis 11.30 Uhr
Telefon (0 78 32) 22 28, Telefax (0 78 32) 63 49
E-Mail: Bienen-Maier.Haslach@t-online.de



+++ Jetzt NEU im Programm +++

WÄRMESCHIEDE

aus expandierbarem Polystyrol mit hoher Dichte
für • Dadant modifiziert • Dadant Blatt • Mini-Plus
• DN & Zander Standard • Zander-Dadant



Näheres in unseren Online-Shop:
www.imkertechnik-wagner.de
E-Mail: info@imkertechnik-wagner.de



Im Sand 6 - D-69427 Mudau - ☎ 06284 7389 Fax 06284 7383



DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

Februar 2016

Präsident:	Peter Maske	Fon:	0228 / 93292-0
Geschäftsführerin:	Barbara Löwer	Fax:	0228 / 321009
Geschäftsstelle:	Villiper Hauptstr. 3, 53343 Wachtberg	Internet:	www.deutscherimkerbund.de deutscherimkerbund@t-online.de
Pressekontakt:	Petra Friedrich	Fon:	0228 / 9329218
		E-Mail:	dib.presse@t-online.de

IGW beendet

Vom 20. - 29. Januar nahm der D.I.B. zum 17. Mal an der Internationalen Grünen Woche Berlin teil. Messeberichte und Bilder finden Sie in D.I.B. AKTUELL 1/2017 sowie auf unserer Homepage unter

http://deutscherimkerbund.de/313-Veranstaltungen_Internationale_Gruene_Woche_2017

Bewerbungsfrist für nationales Jungimkertreffen läuft noch

Noch bis zum 28.02.2017 können sich Jugendgruppen bei ihren zuständigen Imker-/Landesverbänden für die Teilnahme am nationalen Jungimkertreffen in Mayen bewerben, das vom 05. - 07. Mai stattfindet. Alle Informationen dazu unter http://deutscherimkerbund.de/312-Kinder_Jugendseite_Nationale_Jungimkertreffen_2017.

Das Internationale Jungimkertreffen IMYIM findet vom 6. – 9. Juli 2017 in Großbritannien statt. Austragungsort wird das Marlborough College nahe der Stadt Bath sein. Wie immer werden aus jedem Land drei Teilnehmer im Alter zwischen 12 und 16 Jahren zugelassen. Der D.I.B. wird wie in den Vorjahren die Kosten für die Teilnahme des deutschen Teams (drei Jugendliche und ein Betreuer) übernehmen. Wer Deutschland im Sommer in England vertreten wird, das entscheidet sich in Mayen.

Aktuelle Informationen veröffentlichen wir auf unserer Homepage unter http://deutscherimkerbund.de/282-Kinder_Jugendseite_Internationales_Jungimkertreffen_IMYB.

Termine 2017

Sitzungen des Präsidiums des D.I.B. im „Haus des Imkers“ in Villip werden in diesem Jahr am 04.03., 09./10.06., 22./23.09. und 24./25.11.2017 sein.

Das erweiterte Präsidium tagt am 28.03. in Berlin und am 13.10.2017 in Montabaur. Dort findet am 14.10.2017 die Vertreterversammlung und am 15.10.2017 auch der Deutsche Imkertag statt.

D.I.B. auf Apisticus-Tag

In wenigen Tagen (11./12.02.2017) findet in Münster der 26. Apisticus-Tag statt. Der D.I.B. wird mit einem umfangreichen Informations- und Verkaufsstand vertreten sein. Wir freuen uns auf Ihren Besuch. Alle Infos zur Veranstaltung unter <http://www.apis-ev.de/?id=79>.

Bundesweiter Bienenweide-Fachbericht geplant

Im Oktober 2014 haben sich die Gremienleiter der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) für die Erarbeitung eines bundesweit gültigen Fachberichtes „Bienenweide“ ausgesprochen, um eine gärtnerische Hilfestellung zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für Blüten bestäubende Insekten, insbesondere die Honigbiene, zu geben. Dazu wurde die Einrichtung eines Arbeitskreises beschlossen, in dem nun Vertreter fachlich betroffener Verbände und Institutionen aus den Bereichen Gartenbau, Imkerei, Landwirtschaft und Naturschutz, unter anderem auch der D.I.B. mitarbeiten. Geleitet wird der AK von Dr. Ingrid Illies, stellvertretende Leiterin des Fachzentrums Bienen der LWG Veitshöchheim. Der D.I.B. sieht im Projekt eine Möglichkeit, seine Forderungen zur Verbesserung der Tracht- und Lebensbedingungen für Bienen praktisch einzubringen. Mit einer Fertigstellung des Berichtes ist frühestens 2018 zu rechnen. Näheres dazu in D.I.B. AKTUELL 6/2016, Seite 34.

Erstellung Imker-App

Im Juni 2015 beschloss das Präsidium mehrheitlich die Entwicklung einer Imker-App. Diese soll besonders Imkeranfänger bei der Ausbildung unterstützen. Eine App bietet den Vorteil, dass Anfänger direkt vor Ort – am Bienenvolk – Wissen schnell abrufen können, wenn dies erforderlich ist. Klar ist, dass es sich bei einem solchen Vorhaben um ein sehr langfristiges Projekt handelt. Nach dem Beschluss wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die sich derzeit intensiv mit der Entwicklung dieser App beschäftigt und in der acht Experten aus verschiedenen Fachrichtungen mitarbeiten. Koordiniert, organisiert und inhaltlich begleitet wird die Arbeit durch den D.I.B. Über den derzeitigen Planungsstand erfahren Sie mehr in D.I.B. AKTUELL 6/2016, Seite 34.

Positive Mitgliederentwicklung geht weiter/ Zuwachs in Städten verlangsamt sich

Aus den 19 Landesverbänden des D.I.B. liegen die neuesten statistischen Zahlen vor. Sehr erfreulich ist, dass es weiterhin ein stabiles Mitgliederwachstum gibt. Per 31.12.2016 gehören dem D.I.B. 108.2014 Mitglieder an. Dies ist eine Zunahme von 4,84 % (Vorjahr 5,99 %). In allen Landesverbänden stieg die Zahl der Imkerinnen und Imker an.

Auffallend ist, dass sich der überproportional hohe Mitgliederzuwachs, den es besonders in den Großstädten in den letzten Jahren gegeben hat, zu verlangsamen scheint. So ist Hamburg und Berlin zwar immer noch mit 7,58 % und 7,44 % Steigerung auf Platz 2

und 3 unter den Landesverbänden, aber erreichen nicht mehr zweistellige Ergebnisse. Mit 11,04 % lag 2016 der IV Sachsen-Anhalt auf Platz 1, besonders wenig Zuwachs gab es in Schleswig-Holstein (0,91 %) und Württemberg (1,85 %).

Die Zahl der Bienenvölker stieg von 699.187 (2015) auf 745.835, also um 6,67 %. Nach den vorliegenden Meldungen werden pro Imker 6,9 Völker gehalten. Dies ist eine sehr erfreuliche Entwicklung, denn erstmals seit der Trendwende gibt es höhere Steigerungsraten als bei den Mitgliedern. Grund hierfür könnte die Aufstockung der Völker bei Imkern sein, die seit 2008 mit der Bienenhaltung begonnen haben. Dies scheint aber besonders in den

Städten stattzu- finden, wo die Völkerzahlen neben Sachsen-Anhalt mit 16,12 % am meisten stiegen, in Berlin um 17,58 % und Hamburg um 12,12 %. Mittlerweile gibt es in Berlin pro Quadratkilometer über sechs Bienenvölker. Nur im Landesverband Mecklenburg-Vorpommern werden mehr als zehn Völker pro Imker gehalten.

Diagramme zur Entwicklung, finden Sie auf der Homepage unter http://www.deutscherimkerbund.de/161-Imkerei_in_Deutschland_Zahlen_Daten_Fakten

Mitglieder und Bestand an Bienenvölkern (Stichtag 31.12.2016)

gegen Vorjahr

Landesverband	Mitglieder	Völker	Völker je Imker	Mitgl.-Entwicklung		Völkerentwicklung	
				in %	in %		
Baden	8.820	70.504	8,0	348	4,11	2.915	4,31
Bayern	27.821	176.646	6,3	1.142	4,28	11.767	7,14
Berlin	1.198	6.346	5,3	83	7,44	949	17,58
Brandenburg	2.512	24.080	9,6	177	7,58	1.706	7,63
Hamburg	830	4.615	5,6	33	4,14	499	12,12
Hannover	7.213	52.289	7,2	481	7,14	3.624	7,45
Hessen	9.266	53.813	5,8	373	4,19	1.384	2,64
Mecklenburg-Vorpommern	1.595	16.826	10,5	86	5,70	1.865	12,47
Nassau	567	3.839	6,8	18	3,28	121	3,25
Rheinland	8.376	54.745	6,3	565	7,23	4.472	8,90
Rheinland-Pfalz	2.077	12.438	6,0	136	7,01	473	3,95
Saarland	1.765	9.272	5,3	96	5,75	804	9,50
Sachsen	4.094	34.210	8,4	176	4,49	2.305	7,23
Sachsen-Anhalt	1.851	13.681	7,4	184	11,04	1.899	16,12
Schleswig-Holstein	2.980	23.986	8,0	27	0,91	1.893	8,57
Thüringen	2.557	19.330	7,6	114	4,67	942	5,12
Weser-Ems	3.859	25.634	6,6	192	5,24	1.750	7,33
Westfalen-Lippe	8.372	51.931	6,2	542	6,92	3.424	7,06
Württemberg	12.461	91.650	7,4	226	1,85	3.866	4,39
Gesamt	108.214	745.835	6,9	4.999	4,84	46.658	6,67
Vorjahr	103.215	699.187	6,8	5.846	5,99	24.577	3,64

Veranstaltungskalender der Imkerei 2017

Datum	Ort	Thema	Veranstalter
Juli			
01./02.	bundesweit	Tag der deutschen Imkerei	Deutscher Imkerbund e.V. Villiper Hauptstrasse 3, 53343 Wachtberg
September			
02./03.	Friedberg	Vertreterversammlung und Bayerischer Imkertag	Landesverband Bayerischer Imker e.V. Georg-Strobel-Straße 48, 90489 Nürnberg
03.	Hohen Neuendorf	Tag der offenen Tür	Länderinstitut für Bienenkunde Friedrich-Engels-Str. 32, 16540 Hohen Neuendorf
03.	Celle	Tag der offenen Tür	LAVES Institut für Bienenkunde Celle Herzogin-Eleonore-Allee 5, 29221 Celle
29.09.- 04.10.	Istanbul/Türkei	45. Apimondia Kongress	Apimondia, Rom
noch offen	Salzburg/Österreich	Mitglieder- und Züchterversammlung	Internationaler Bund der Sklenarzüchter Fatiostrasse 35, CH-4056 Basel, Schweiz
Oktober			
13.-15.	Montabaur	Vertreterversammlung/	Deutscher Imkerbund e.V. Villiper Hauptstrasse 3, 53343 Wachtberg
15.	Bad Salzflun	Deutscher Imkertag	Landesverband Westfälischer und Lippischer Imker e.V., Langewanneweg 75, 59063 Hamm
27.-30.	Donaueschingen	Honigmarkt	Deutscher Berufs und Erwerbs Imker Bund e.V. (DBIB), Hofstattstr. 22 A, 86919 Utting

November

04.	Neustadt/Weinstr.	Honigtag mit Honigprämierung	Imkerverband Rheinland-Pfalz e.V. Breitenweg 71, 67435 Neustadt/Wstr.
04.	Stadtroda	Mitteldeutscher Imkertag	Landesverbände Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen
05.	Neumünster	Schleswig-Holsteinischer Imkertag	Landesverband Schleswig-Holsteinischer u. Hamburger Imker e.V. Hamburger Str. 109, 23795 Bad Segeberg
11.	Güstrow	Vertreterversammlung	Landesverband der Imker Mecklenburg-Vorpommern e.V., Feldstr. 3, 17033 Neubrandenburg
12.	Paaren/Glien	Brandenburgischer Imkertag	Landesverband Brandenburgischer Imker e.V. Dorfstr. 1, 14513 Teltow
25.	Bremen	Arbeitstagung AG Toleranzzucht	AG-T Nord Niedersachsen Zum Großen Schlatt 83, 27305 Scholen

Seuchenstand

Januar 2017

Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf Bienengesundheitsdienst

Löwenbreitestraße 18–20
88326 Aulendorf, Tel. (0 75 25) 9 42-2 60
Telefax (0 75 25) 9 42-2 00

Amerikanische (Bösartige) Faulbrut, Seuchenstandsbericht vom 1. Januar 2017:

REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART

Gemeinde:	Sperrbezirk:
--	

REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN

Gemeinde:	Sperrbezirk:
--	

*(Achtung: Tagaktuelle Seuchendaten
erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen
Veterinäramt!)*

Chemisches und Veterinär- untersuchungsamt Freiburg, Gebäude Tierhygiene

Am Moosweiher 2, 79108 Freiburg,
Telefon (07 61) 15 02-1 75/-27 51/-27 54.

Stand der Bösartigen Faulbrut am 1. Januar 2017:

REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG

Gemeinde:	Sperrbezirk:
Ortenaukreis: Appenweier	Nesselried (teilweise)

Offenburg	Bohlsbach Rammersweier (teilweise) Weierbach (teilweise) Windschlag (teilweise) Zell-Weierbach (teilweise) Offenburg (teilweise)
Durbach	Durbach Ebersweier

REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE

Gemeinde:	Sperrbezirk:
Kreis Rastatt Sinzheim	Sinzheim (teilweise)

*(Aktuelle Änderungen sind unter
www.bienengesundheit.de angegeben.)*

Verkäufe

Bieten Zander und DNM

Bienenkästen aus 18 mm Leimholz (nach Dr. Liebig) 10 Waben. Bausatz 55 € Beute Zander 69 €, DNM 75 € Imkerei Müller Maulbronn, Tel. (07043) 8051467, Mail: krausmuellergbr_vertrieb@web.de Mo., Mi., Fr. 17 – 19 Uhr Lagerverkauf.

Bienenvölker auf Zander, Deutsch-Normal und Deutsch-Normal 1 1/2 in Horb am Neckar zu verkaufen. Ableger ab Anfang Mai; Mobil (0172) 7253 523, E-Mail: radostupar@gmail.com

Schwarzwälder Blüten-, Wald- und Tannenhonig Neue Ernte 2016 in 40 kg Hobbock zu verkaufen.

fen. Eine aktuelle Honiganalyse der LfB der Uni Hohenheim liegt vor; Alexander Scherr, Dekan-Freihofers-Str. 24, 72202 Nagold, Tel. (07452) 9704 349 Mobil (0152) 2648 7620.

Vom Imker für den Imker Blütenhonig, Waldhonig und Fichtenhonig verkauft Klaus Kühbauch, Gomaringen. Tel. (0170) 8010 833.

Gesunde Bienenvölker auf Zandermaß mit AS und OS behandelt zu verkaufen, Tel. (07051) 59301.

Verkaufe Blütenhonig und Sommertrachthonig, Tel.: (0172) 5985 412.

Imkerei mit 15 Völkern zwischen Böblingen und Tübingen abzugeben. Kontakt: hennigfan@gmx.de

Wald und Blütenhonig zu verkaufen: Mobil (0173) 5281 467.

Buckfast Bienenvölker/2016 auf Zandermaß AS + OS, 74595 Langenburg zu verkaufen, Telefon (07905) 5289 (ab 20 Uhr).

50.000 Samen (ausreichend für 1 ha) der Durchwachsenen Silphie, "Silphium Perfoliatum" für 350 €, Tel. (07524) 3269 oder sbb_gais@t-online.de

Carnica-Jungvölker und Reinzucht völker, Nachzucht von handbesamten Müttern, auf neuem Wabenbau Zander, an Selbstabholer. Imkerei Dr. Frank und Anett Neumann, 88326 Aulendorf, Hillstr. 46, Tel. (07525) 60491.

Auch 2017 blühen wieder die Bäume und brauchen ein Millionenheer von Honigbienen zur Bestäubung ihrer Blüten. Meine Bienenvölker, die ich zu verkaufen

habe, sollen da mithelfen. Diese Völker sitzen auf 10 Waben in DNM (Deutschnormal Maß), keine Zander. Sie haben Opalit - gezeichnete Königinnen aus leistungsgeprüften Völkern, sind Oxalsäure behandelt und werden Anfang April nach der Auswinterung an Selbstabholer abgegeben. Bestellung unter Tel. (07141) 640 023, Richard Seiz, 71679 Asperg. Preis :110,- €

Suche

Suche Mini Plus Volk/ Ableger oder Kunstschwarm, Tel. (0172) 1551435.



KELLMANN

Produktions GmbH

Unser reichhaltiges Honigangebot enthält verschiedene ausgesuchte Honigsorten aus aller Welt. Die deutschen Honige entsprechen der DIB Qualität und auch das europäische Angebot entspricht den Qualitätsmerkmalen.
Angebot nur solange der Vorrat reicht!

Honig aus Deutschland

Rapshonig

Heimischer weißer Honig

Preis **5,30 €/ kg**

Lindenhonig

Kräftiger Honig in
sehr guter Qualität

Preis **5,90 €/ kg**

Waldhonig

Schöner malziger Waldhonig

Preis **7,60 €/ kg**

Sommerblütenhonig

Gemischte Vielfalt aus
verschiedenen Sommertrachten

Preis **5,20 €/ kg**

Qualitätshonige aus Europa

Sommerblütenhonig

Beste geprüfte Blütenhonige

Preis **3,95 €/ kg**

Waldhonig

Sehr kräftiger schwarzer Honig

Preis **6,70 €/ kg**

Lindenhonig

Kräftiger Honig in sehr guter Qualität

Preis **5,00 €/ kg**

Robinienhonig

Sehr milder Honig, bleibt lange flüssig

Preis **5,90 €/ kg**

Mindestbestellmenge 75kg!!

Frachtkosten für Honig

ab 75 kg - 0,40 €/ kg

ab 250 kg - 0,30 €/ kg

ab 500 kg - 0,20 €/ kg

ab 750 kg - 0,15 €/ kg

ab 1000 kg frei Haus

Leergut

25 kg Eimer - 3,50 €/ Stk.

300 kg Fass - ohne Berechnung

Weitere Honigsorten finden Sie
auf unserer Website
www.kellmann-produktion.de
und auf Anfrage.



Gläser

Neutrales Schraubglas 500g

784 St. lose 0,30 € 792 St. im Karton 0,32 €
1960 St. lose 0,27 € 1056 St. im Karton 0,30 €
3920 St. lose 0,26 € 2112 St. im Karton 0,29 €
5880 St. lose 0,25 € 4224 St. im Karton 0,28 €

Twist Off Rundglas 500g

704 St. lose 0,36 € 792 St. im Karton 0,38 €
1936 St. lose 0,32 € 1452 St. im Karton 0,36 €
3872 St. lose 0,30 € 2112 St. im Karton 0,33 €
5808 St. lose 0,29 € 4224 St. im Karton 0,32 €



Mittelwände Rückstandsarm und auf Verfälschung geprüft

ab 5 kg 16,90 €/ kg
ab 10 kg 16,50 €/ kg
ab 20 kg 15,90 €/ kg
ab 30 kg 14,90 €/ kg
ab 100 kg 13,20 €/ kg

DN Normalmaß	350 x 200 mm
DN Halb	350 x 100 mm
DN Flach	350 x 135 mm
DN Aderthalb	350 x 315 mm
Zander flach	295 x 135 mm
Langstroth	420 x 200 mm



Rähmchen fix und fertig

DNM 0,85 € ab 100 Stk.

Hoffmann-Seiten

Staffelung

ab 720 Stück - 0,78 €

ab 1440 Stück - 0,70 €

ab 2880 Stück - 0,68 €

Zander

0,85 € ab 100 Stk.

Hoffmann-Seiten

Staffelung

Ab 550 Stück - 0,78 €

ab 1100 Stück - 0,70 €

ab 2200 Stück - 0,68 €

Weitere Artikel in den Bereichen Gläser, Rähmchen, Imkereibedarf und Imkerteknik finden Sie auf unserer Website www.kellmann-produktion.de.
Kontaktieren Sie uns einfach, wir beraten Sie gern. Rähmchen, Mittelwände und Gläser sind inkl. MwSt. und frei Haus.

Alle angebotenen Maschinen entsprechen den EU- Richtlinien und sind CE zertifiziert.

Imkerteknik

Tangentialschleuder

4 Waben, Ø 60 cm,
Edelstahlauslauf

Handbetrieb

Preis ~~459,00 €~~

Sonderpreis 425,00 €

Motorbetrieb

Preis ~~825,00 €~~

Sonderpreis 765,00 €



6 Waben Selbstwendeschleuder mit Motoruntertrieb

Ø 80 cm, 0,37 kW, Edelstahlauslauf

Halbautomatik

Preis ~~1900,00 €~~

Sonderpreis 1695,00 €

Vollautomatik

Preis ~~2295,00 €~~

Sonderpreis 1995,00 €



Radialschleuder mit Motoruntertrieb

42 Waben, Ø 100 cm, 0,37 kW, Edelstahlauslauf

Halbautomatik

Preis ~~1995,00 €~~

Sonderpreis 1795,00 €

Vollautomatik

Preis ~~2295,00 €~~

Sonderpreis 1995,00 €



Fragen Sie unsere aktuellen Preise telefonisch an oder schreiben Sie uns.
Mail: info@kellmann-produktion.de



Wildbiene des Jahres 2017: Die Knautien-Sandbiene

Eine „Wildbiene des Jahres“ wurde erstmals 2013 vorgestellt. Der Arbeitskreis Wildbienen-Kataster am Stuttgarter Naturkundemuseum und die Landesanstalt für Bienenkunde sowie die Imkerverbände Baden-Württembergs wollen mit ihrer Wahl auf das Schicksal einer Art aufmerksam machen, deren Lebensweise besonders interessant und oft sehr speziell ist.

Mangelnde Artenkenntnis

Wildbienen gehören trotz ihrer hohen Artenzahl, allein in Deutschland kommen rund 500 Arten vor, zu den in der Bevölkerung weithin unbekanntesten Wesen unserer Tierwelt, die zudem noch unersetzliche Bestäubungsdienste leisten – eine in der Öffentlichkeit ebenfalls weithin unbekanntete Tatsache. Viele dieser „kleinen Verwandten“ unserer Honigbiene sind heute in hohem Maße bedroht, vor allem durch Verarmung oder Zerstörung ihres Lebensraumes und durch erhebliche Bestandsverluste durch den hohen Pestizideinsatz der Landwirtschaft.

Nach der Zaunrüben-Sandbiene“ (2015) wurde vom Kuratorium „Wildbiene des Jahres“ eine weitere Sandbiene für 2017 gekürt: Die Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*). Sie ist eine besonders auffällige und schöne Vertreterin ihrer Gattung: Mit 14 bis 16 mm Körperlänge ist sie überdurchschnittlich groß und zählt zu den wenigen Arten mit teilweise rotem Hinterleib. Der übrige Körper ist dunkel mit spärlicher Beharrung. Die stark behaarten Hinterbeine besitzen bei den Weibchen einen Pollenkorb aus gebogenen Haaren. Die Männchen sind schlanker und stärker behaart, ein gutes Erkennungsmerkmal bildet der weißliche Kopfschild. Die Knautien-Sandbiene ist ein typischer Einsiedler und bildet nicht wie einige wenige Solitärbienen kleinere oder größere Kolonien. Die Paarung erfolgt von Mitte Juni bis Mitte August.

Ein Pollen-Spezialist

Die Weibchen legen ihre selbstgegrabenen Nester unter der Erde an, bevorzugt an vegetationsarmen, waagrechten bis leicht

schrägen Flächen. Als Larvenproviant für die Brutzellen wird von den Weibchen nur der Blütenstaub von Ackerwitwenblume oder Ackerknautie (*Knautia arvensis*) und Taubenskabiöse (*Scabiosa columbaria*) aus der Familie der Kardengewächse (*Dipsacaceae*) eingetragen. Als Pollenspezialist zählt Knautien-Sandbiene zu den „oligolektischen“ Arten (von lat. oligo = wenig; legere = sammeln), die nur den Pollen bestimmte Pflanzenfamilien oder -gattungen sammeln. „Polylektische“ Arten sind dagegen nicht wählerisch und versorgen sich mit dem Pollen verschiedener Pflanzenfamilien. Die Knautien-Sandbiene kommt daher nur in Bereichen vor, so ihre Pollenpflanzen wachsen: auf trockenen Wiesen, Streuobstwiesen, Magerrasen, Waldränder, Dämmen, Hanglagen und Wegränder. Die früher nicht seltene und weit verbreitete Sandbiene ist heute bereits in manchen Gegenden verschwunden und wird in der Roten Liste als „gefährdet“ eingestuft. Asphaltierung der Feldwege, vor allem jedoch Überdüngung, Herbizide und häufige Mahd reduzieren oder zerstören die Nahrungsbasis.

Schutzmaßnahmen

Um den Fortbestand dieser und anderer Arten zu sichern, stehen erhaltende Biotopschutzmaßnahmen an erster Stelle. Auch sollte entweder nicht mehr als zwei-

mal im Jahr oder alternierend gemäht werden, so dass ein ununterbrochenes Blütenangebot die Versorgung der Brutzellen sicherstellt. Dies kommt auch vielen anderen Insekten zugute, die ebenfalls auf Ackerknautie und Taubenskabiöse anzutreffen sind.

Neben der Wildbiene des Jahres sammeln noch acht Furchenbienenarten Pollen, während sechs Männchen (drei Blattschneiderbienen, zwei Furchenbienen, 1 Hosenbiene) bei der Nektaraufnahme beobachtet wurden. Honigbienen sammeln den Pollen in rosafarbenen Höschen.

Drei Kuckuckshummelarten sind als Brutschmarotzer nur am Nektar interessiert, während die Weibchen von Gartenhummel, Waldhummel, Steinhummel, Wiesenhummel, Baumhummel und Dunkle Erdhummel auch den Pollen als unentbehrliche Eiweißquelle für den Nachwuchs zu schätzen wissen. Schwebfliegen können mit ihren besonders gearteten Mundwerkzeugen sowohl Pollen verzehren als auch Nektar saugen. Groß ist die Zahl der Schmetterlinge: Wissenschaftler haben bis zu 75 Falter als ständige oder gelegentliche Blütengäste der Wiesenknautie ermittelt.

Helmut Hintermeier
Ringstraße 2
91606 Gallmersgarten



Die Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*) sammelt für ihre Brutzellen nur den Blütenstaub von Ackerknautie (*Knautia arvensis*) oder Taubenskabiöse (*Scabiosa columbaria*) aus der Familie der Kardengewächse (*Dipsacaceae*). Die Knautien-Sandbiene zählt daher zu den Pollen-Spezialisten.

Foto: Roland Günter



Referententagung des LVWI

Aktuelle Projekte der Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim

Für ein Wochenende im November trafen sich die Referenten des Landesverbandes zur jährlichen Schulung in Reichenbach. Als erster Referent gab Dr. Rosenkranz, Leiter der Landesanstalt für Bienenkunde Hohenheim, einen Überblick über die aktuellen Themen an der Landesanstalt. Nach wie vor stehen zum Beispiel die Auswirkungen des Landschaftsverbrauchs, und somit ein Verlust an Biodiversität, im Vordergrund.

Stärker als die Honigbiene seien davon Population und Vielfalt von Wildbienen betroffen. Hier wurde in verschiedenen Studien, die nicht nur Deutschland betreffen, festgestellt, dass mittlerweile einige Arten von Wildbienen in Agrarlandschaften vom Aussterben bedroht sind und hier dringend gegengesteuert werden müsste. In Bezug auf die Honigbiene seien auch die Bienenpathologie sowie Rückstände und subletale Schäden durch Pestizide weitere Schwerpunktthemen, so Dr. Rosenkranz. An diesen Themen, sowie natürlich auch weiterhin mit unterschiedlichen Ansätzen zum Thema Bekämpfung der Varroamilbe, wird an der Landesanstalt natürlich ständig gearbeitet. Auch die Analyse der Waldtracht und die Entstehung von Melizitosehonig ist ein Forschungsprojekt. Durch neueste Analysemethoden sei es möglich, schon kleine Tropfen Honigtau unterschiedlicher Honigtauerzeuger auf ihre Zusammensetzung hin zu untersuchen.

Auf Details zur Erforschung der Wirksamkeit von Ameisensäure ging anschließend Frau Dr. Frey, Mitarbeiterin der Landesanstalt für Bienenkunde, ein. Sie hat ein Projekt betreut, das sich mit dem Vergleich der Wirksamkeit von Ameisensäureverdunstung mit dem Liebig-Dispenser, dem Nassenheider Verdunster und dem Ameisensäurepräparat MAQS befasst hat. Dabei hat sich gezeigt, dass die Anwendung von MAQS nach wie vor nicht zufriedenstellend ist. Gute Ergebnisse erzielten dagegen nach wie vor der Nassenheider Verdunster und der Liebig-Dispenser. Voraussetzung dafür sei aber die richtige Anwendung, wie zum Beispiel bei geeigneter Witterung, so Frau Dr. Frey. Begleitend hat sich außerdem

bestätigt, dass die Regel, dass im Sommer bei einem natürlichen Milbenfall von mehr als 10 Milben pro Tag eine vorgezogene Behandlung der betreffenden Völker gemacht werden sollte. Ebenfalls überprüft wurde die Wirkung des neu zugelassenen Varroa-Bekämpfungsmittels Apitraz, bei dem zwei Streifen mit dem Wirkstoff Amitraz jeweils in eine Wabengasse gehängt werden. Die Wirkung in den Versuchen war aber nicht zufriedenstellend (**Siehe Abb. 01**).

Im Anschluss berichtete Dipl.-LM-Ing. Stefan Keller, ebenfalls von der Landesanstalt, über Forschungsergebnisse zum Thema

Pollenmangel bei Bienenvölkern. Bedingt durch die intensive Landwirtschaft und den Flächenverbrauch kommt es ja wie anfangs erwähnt immer wieder zu Diskussionen darüber, wie stark sich Pollenmangel oder eine einseitige Pollenversorgung auf das Bienenvolk auswirken könnte. Auch für den Landesverband ist diese Fragestellung von Bedeutung. Wie der Präsident des Landesverbandes Ulrich Kinkel in seinem Grußwort erwähnt hat, habe der Landesverband dieses Projekt mit nennenswerten finanziellen Mitteln tatkräftig unterstützt.

In sogenannten Zeltversuchen wurden kleine Völker in Kieler Begattungskästchen

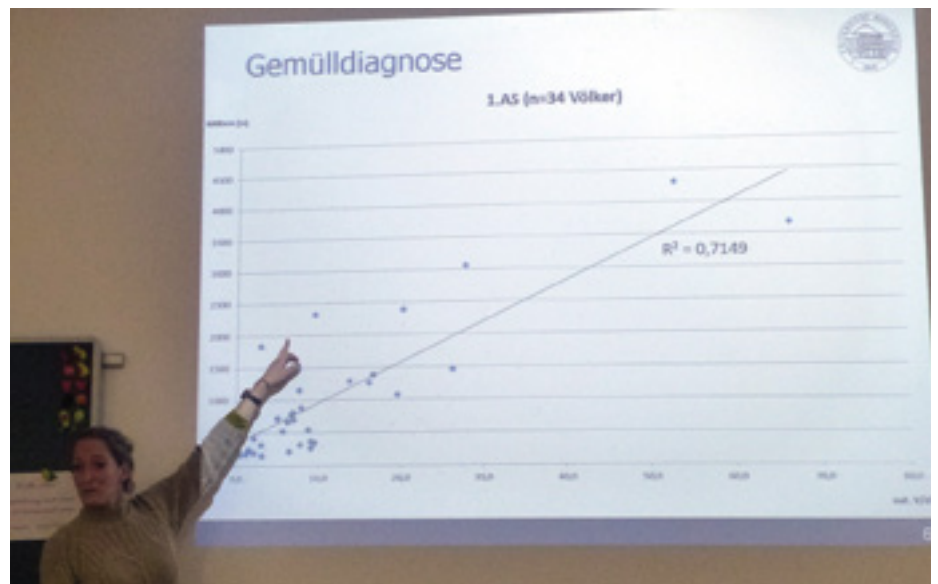


Abb. 01 - Dr. Eva Frey berichtet über aktuelle Versuche zur Varroabekämpfung.



Abb. 02 - Versuchszelt für die Fütterung mit Pollendiät. (Foto: Dipl.-LM-Ing. Stefan Keller)

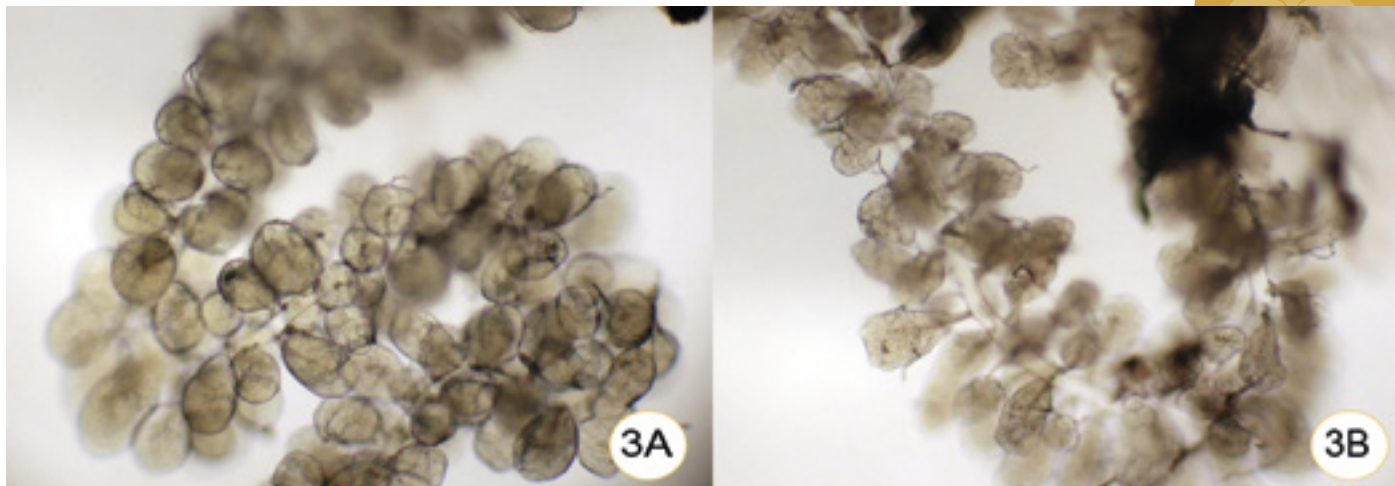


Abb. 3A und 3B - Links die normal entwickelten Acini, rechts die schwach entwickelten Acini der pollenlos gehaltenen Versuchsvölker. (Fotos: Dipl.-LM-Ing. Stefan Keller)

für 8-10 Wochen in licht-, luft- und wasserundurchlässigen Zelten gehalten (**siehe Abb. 02**). Die Versuchsvölker wurden ausschließlich mit speziellen Pollendiäten gefüttert, wozu der Pollen in Futterteig eingearbeitet worden war. Im Vergleich dazu gab es auch Völker, die mit pollenlosem Futterteig gefüttert wurden. Damit die Völker ganz auf die Pollendiät angewiesen sind, wurde das Gras im Zelt für die Versuche abgemäht.

Da Pollensorten immer unterschiedliche Gehalte an Proteinen und Aminosäuren aufweisen, wurden verschiedene Pollendiäten eingesetzt. Die einzelnen Pollendiäten waren Pollen von Raps, Phacelia, einer Mischung aus Frühjahrspollen und Sonnenblumenpollen. Die erst genannten Pollensorten hatten einen Proteingehalt von etwa 30% oder etwas mehr, die Sonnenblumenpollen einen Proteingehalt von 23%.

Im Versuch wurde dann unter anderem über einen Beobachtungszeitraum von 40 Tagen die Lebensdauer der Bienen in den einzelnen Völkern verglichen. Dabei hat sich gezeigt, dass die Bienen aus den Völkern mit der pollenlosen Fütterung eine um im Durchschnitt drei bis vier Tage kürzere Lebensdauer hatten. Auch mögliche Auswirkungen auf die Entwicklung der Futtersaftdrüsen von Jungbienen wurden untersucht. Die vollständige Ausbildung der Futtersaftdrüsen erfolgt bei den Bienen nach dem Schlüpfen und erreicht etwa am neunten Lebenstag ihr Maximum. Hier haben sich eindeutige Unterschiede gezeigt, die Jungbienen von den pollenlos gefütterten Völkern hatten signifikant schlechter ausgebildete Acini (Foto), als die Jungbienen der anderen Versuchsvölker (die sogenannten Acini sind wichtige Bestandteile der Futtersaftdrüsen) (**siehe Abb. 3 A + 3 B**).

Doch wie war die Brutpflege über einen gesamten Brutzyklus bei den pollenlos gefütterten Völkern? Diese Völker haben die Brut regelmäßig ausgeräumt und nicht bis zum Verdeckeln gebracht. Außerdem waren bei den im Versuchszeitraum aufgezogenen Jungköniginnen Unterschiede hinsichtlich der Körpergröße zu erkennen, die Königinnen aus den pollenlos gefütterten Versuchsvölkern waren kleiner als die der anderen Versuchsvölker.

Insgesamt, so Stefan Keller, könne man sagen, dass sich die Bienenvölker auch bei einseitigem Vorkommen von Pollen gut entwickeln können. Wichtig sei aber der Nährstoffgehalt des Pollens. So sei die Entwicklung der Völker mit den etwas nährstoffärmeren Sonnenblumenpollen unter verschiedenen Aspekten auch etwas ungünstiger gewesen, als bei den Völkern, die die Pollendiäten mit den nährstoffreicheren Pollen verabreicht bekommen hatten.

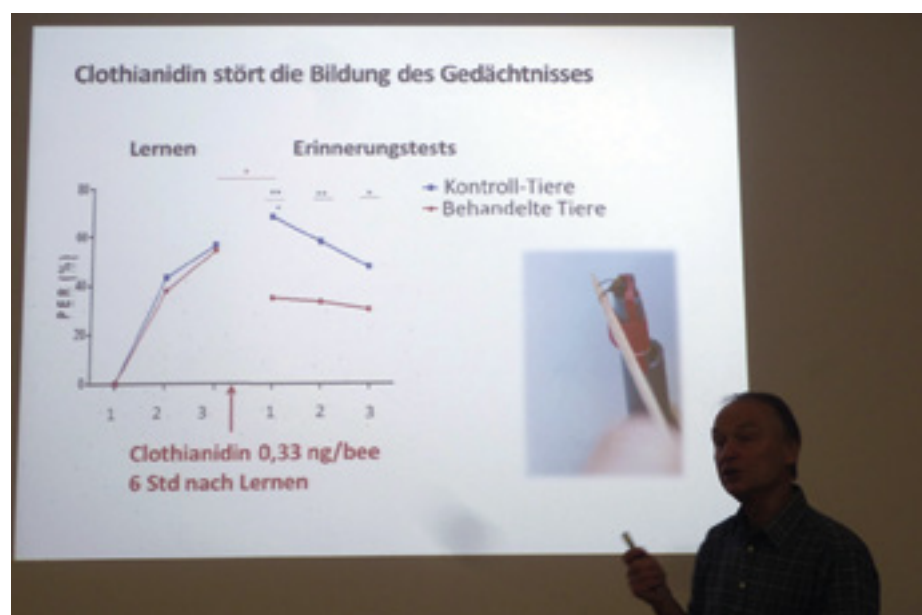


Abb. 04 - Prof. Dr. Randolph Menzel erläutert den Laborversuch.

Um die Kirschessigfliege, deren Bekämpfung und die Auswirkungen der Bekämpfungsmittel auf Bienen beschäftigt sich Dr. Klaus Wallner in einem mehrjährigen Projekt. Die Kirschessigfliege legt ihre Eier in reifenden Früchten ab, durch die Entwicklung der Larven in den Früchten kommt es zur Schädigung und dem Verderb der Früchte. Die befallenen Früchte sind natürlich nicht mehr zum Verzehr oder zur Verarbeitung geeignet. Befallen werden von der Kirschessigfliege nicht nur Kirschen, sondern auch viele Beerenarten, wie Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren, aber auch Holunder kann befallen werden.

Besonders betroffen kann aber auch der Weinbau sein, hier kann die Kirschessigfliege für nennenswerte wirtschaftliche

Schäden sorgen. Da die Kirschessigfliege erst seit wenigen Jahren in Deutschland als Pflanzenschädling auftritt, gibt es jedoch noch keine ausgereiften Bekämpfungsmethoden. Abgesehen von der Rückstandsproblematik erschwert die Entwicklung der Larven der Kirschessigfliege in den Früchten die Bekämpfung. Die Kirschessigfliege sticht nämlich die Früchte an und legt dann die Eier in den Früchten ab. So können sich die Larven relativ ungestört von biologischen Feinden und kaum erreichbar für Insektizide entwickeln. Bekämpft werden kann also nur die geschlüpfte Fliege. Und diese hat in unseren Regionen keine nennenswerten biologischen Feinde. Im Weinbau kann als Notmaßnahme das bienengefährliche Spritzmittel SpinTor (B1) eingesetzt werden, somit wird dies natürlich für die Imker in den Weinbauregionen bedeutsam.

Aus diesem Grund müssen vor einer Anwendung im Weinbau beispielsweise Blühpflanzen gemulcht werden, damit der Bienenflug im Behandlungszeitraum so gering wie möglich ist. Ziel des Forschungsprojektes ist es folglich herauszufinden, wie hoch die Gefährdung von Bienen ist, sowie wie hoch das Risiko des Eintrages von Rückständen in das Bienenvolk ist.

Dabei ist es Dr. Wallner gelungen, in Baden Imker und Winzer für ein Versuchsprojekt zusammenzubringen. In der aktuellen Fragestellung geht es laut Dr. Wallner zum Beispiel darum, ob es durch ein zuckerhaltiges Präparat für Bienen attraktiv sein könnte in die Reben zu fliegen, und es so zu einem Wirkeintrag in das Bienenvolk kommen könnte. Heimkehrende Bienen der Beobachtungsvölker im Weinberg werden darauf untersucht, ob und eventuell wieviel Wirkstoff sie gesammelt haben, natürlich wird beispielsweise auch die Besuchsfrequenz von Bienen an den Pflanzen im Weinberg insgesamt gemessen. Mehr Informationen zu den genannten Themen gibt es wie immer im März auf dem Hohenheimer Tag.

Neonicotinoide und mögliche Auswirkungen auf die Gehirnleistung von Bienen

Erster Referent am zweiten Tag war Prof. Dr. Randolph Menzel. Der renommierte Neurobiologe beschäftigt sich seit vielen Jahren auch mit der Erforschung von Gedächtnis und den Gehirnleistungen der Honigbiene. In den letzten Jahren stand auch die Erforschung der Wirkung von

Pflanzenschutzmitteln auf das Bienenhirn im Mittelpunkt seiner Tätigkeit.

Insbesondere zu Pflanzenschutzmitteln der Wirkstoffgruppe der sogenannten Neonicotinoide hat er intensiv geforscht. Neonicotinoide werden weltweit verbreitet in verschiedenen Formen als Insektizid angewandt, und erzielen ihre Wirkung indem sie das Nervensystem von Insekten angreifen. Da die Neonicotinoide seit Jahren im Verdacht stehen, dass durch ihre Anwendung auch Wildbienen und die Honigbiene ernsthaft geschädigt werden, wurde ihre Zulassung vor allem für den landwirtschaftlichen Bereich in der EU mittlerweile eingeschränkt. Dies betrifft beispielsweise die Beizung von Getreide, unter anderem auch Raps. Durch eine Beizung von Saatgut kommt es zu einer kontinuierlichen Versorgung der Pflanze mit dem toxischen Wirkstoff. Was für den Anwender ein Vorteil ist, denn der Pflanzenschutz ist von dauerhafter Wirkung. Der Nachteil für die Wildbienen und die Honigbiene kann jedoch sein, dass die Pflanze im Blühstadium und danach immer noch mit nennenswerten Mengen von Wirkstoffen aus der Beizung versorgt wird.

Beim Sammeln von Pollen, Nektar oder Gutationsflüssigkeit könnten Bienenarten also auch die Wirkstoffe aus der Beizung aufnehmen. So habe sich in Untersuchungen beispielsweise gezeigt, dass es einen Zusammenhang über die Dichte von Wildbienen und die Anzahl von Hummelkolonien gibt, wenn Raps mit oder ohne Saatgutbeizung ausgebracht wurde. Die Auswirkungen könnten über das Sammelgut natürlich das Bienenvolk, und dort vielleicht insbesondere die Brut treffen. Könnten die Wirkstoffe aber auch die Gedächtnisbildung und die Gedächtnisleistung erwachsener Bienen stören, ohne dass Bienen gleich sterben? Ob die Sammlerinnen selbst ungeschwellig gestört oder geschädigt werden könnten, war deswegen eine weitere Fragestellung, der sich Prof. Dr. Menzel gewidmet hat. Für die anschließend beschriebenen Versuche wurde mit Wirkstoffkonzentrationen gearbeitet, wie sie auch unter realen Bedingungen vorkommen können.

Im Labor wurde in Dressurversuchen das Lernvermögen von Bienen untersucht, die Futter bekommen hatten, welches die Neonicotinoide Clothianidin und Thiacloprid enthielt. Clothianidin ist der Wirkstoff, der 2008 im Rheintal das Bienensterben aus-



Abb. 05 - Eine Biene erhält einen Transponder, so lässt sich ihr Flug über Radar orten. (Foto: Prof. Dr. Randolph Menzel)

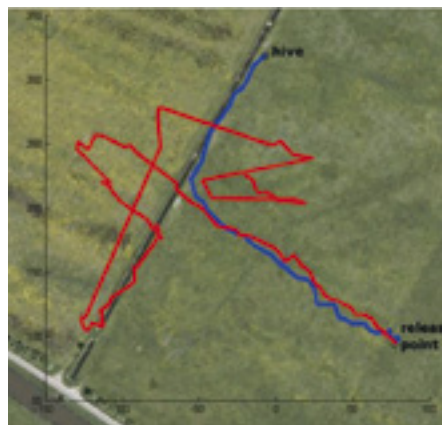


Abb. 06 - Flugroute nach Versetzung vom Fütterungsplatz einer normal gefütterten Biene (blaue Linie) und einer belasteten Biene (rote Linie). (Foto: Prof. Dr. Randolph Menzel)

gelöst hatte. Die behandelten Bienen haben dabei eine deutlich schlechtere Gedächtnisleistung als neutral gefütterte Bienen gezeigt. Aber auch in Freilandversuchen wurde mit Hilfe von aufwändiger Technik die Gedächtnisleistung von Flugbienen getestet.

Dazu wurden für die Versuche Futterplätze eingerichtet, an dem Bienen ebenfalls mit Futter gefüttert wurden, dem Neonicotinoide in Mengen zugefügt worden war, die auch in Pflanzen gefunden werden können. Nach der Fütterung wurden die Bienen kurz gefangen, um sie von einer über 200 Meter seitlich gelegenen Stelle zurückfliegen zu lassen. Dazu wurden sie dort vor dem Abflug mit einem Transponder versehen, so konnte ihre Fluglinie über Radar geortet und auf einer digitalen Landkarte ausgewertet werden. Bienen fliegen

in solchen Situationen normalerweise nach einer ersten Irritation über einen Umweg zurück zum Volk. Die Bienen im Versuch zeigten dagegen ein sehr unkoordiniertes Flugverhalten, nicht alle Bienen fanden zum Volk zurück. Diejenigen, die zum Volk zurückfanden, taten dies meistens erst nach einer wesentlich längeren Zeit als üblich, teilweise erst nach mehreren Stunden (**siehe Abb. 05 u. Abb 06**).

In einem anderen Versuch wurde die sogenannte Tanzaktivität von Sammlerinnen, die mit dem Neonicotinoid Thiachlopid versetztes Futter erhalten hatten, bei Ihrer Rückkehr in das Volk mit der Tanzaktivität von unbelasteten Sammlerinnen verglichen. Bei der Ausführung des Bientanzes von Spürbienen gibt es ja zum Beispiel entsprechend der Attraktivität und der Entfernung der gefundenen Trachtquelle große Unterschiede. Verkürzt gesagt ist es so, dass je größer die Tanzaktivität der Spürbiene ist, umso mehr werden Sammlerinnen zum Besuch einer Trachtquelle animiert. Bei einer niedrigen Tanzaktivität ist auch die Rekrutierung von Sammlerinnen geringer und kann so die Sammelaktivität eines Volkes beeinflussen. Außerdem ist für die fachgerechte und eine für die Sammelbienen lesbare Ausführung des Bientanzes eine nennenswerte Gehirnleistung notwendig. Im Versuch wurde deswegen mit Hilfe von speziellen Sensoren das Tanzverhalten analysiert und verglichen. Dabei hat sich gezeigt, dass die mit Wirkstoffen belasteten Sammlerinnen eine deutlich geringere Tanzaktivität aufweisen, teilweise haben sie die Tanzaktivität auch ganz eingestellt. Somit können die Neonicotinoide auch indirekt die Sammelaktivität von Bienenvölkern beeinflussen, so Prof. Dr. Menzel. Eine weiterer Effekt im Bienenvolk könne außerdem sein, dass Königinnen, die über den Futtersaft Wirkstoffe aufnehmen, eine verminderte Eilegerate aufweisen.

Mehr Wertschätzung für gutes Bienenwachs

Im anschließenden Vortrag ging Dr. Frank Neumann vom STUA Aulendorf auf den Wachsskandal ein. Einleitend stellte Dr. Neumann fest, dass die Qualität des Bienenwachses schon länger nicht mehr kritisch betrachtet wurde. In der Regel haben wir uns also auf die Konzentration von Varroaziden im Bienenwachs und vielleicht noch auf Rückstände aus dem Pflanzenschutz beschränkt.



Abb. 07 - auf der rechten Wabe, die aus einer mit Rückständen belasteten Mittelwand gebaut wurde. (Foto: Dr. Frank Neumann)

Dass in Deutschland gehandeltes Bienenwachs toxische Konzentrationen von Rückständen enthalten könnte, oder sogar mit Paraffin und Stearin gestreckt sein könnte war für uns seither nicht vorstellbar. Durch unterschiedliche Verunreinigungen von Mittelwänden ist es bekanntlich dann im Spätsommer des letzten Jahres zu Problemen in Bienenvölkern gekommen. Zum einen waren dies Brutschäden, ausgelöst durch Rückstände aus Pflanzenschutzmitteln. Zum anderen Schäden durch im Bienenvolk zusammengesackte Waben, weil das Bienenwachs mit Paraffin oder Stearin gestreckt war und dadurch nicht die übliche Stabilität hatte.

Das Fatale im ersten Fall war, dass das belastete Bienenwachs als „Bio-Mittelwände“ eingekauft worden war. Nachdem nach und nach die Mittelwände im Brutnest gegen alte Brutwaben getauscht wurden, ist dem Imker dann die sehr schlechte Brutentwicklung in den neuen Waben aufgefallen. Während in den noch nicht erneuerten Waben die Brutentwicklung normal und das Brutnest fast lückenlos war, kamen in den neuen Waben nur wenige Bienen zum Schlüpfen. Bedingt durch die Rückstände hat sich der größte Teil der Brut in den Zellen nicht entwickelt und ist eingegangen (**siehe Abb. 07**).

Die erheblichen Mengen der später gefundenen Rückstände stammten teilweise aus Pflanzenschutzmitteln, die in der EU gar nicht zugelassen sind. Die Vermutungen

gehen dahin, dass dieses Wachs für die Mittelwandherstellung des deutschen Verarbeiters aus China stammt. „Bienenwachs“ aus China zum Beispiel werde auf dem Weltmarkt teilweise sehr günstig angeboten, manchmal sogar für 1 €/kg, so Dr. Neumann.

Die Grundproblematik sei aber, dass es keinerlei Zertifizierung für Bienenwachs gebe. Werbende Prädikate wie „Qualitätswachs“, „reines Bienenwachs“, „seuchenfreies Bienenwachs“ oder „rückstandsfrei nach EU-Standard“ und vieles mehr gebe es dagegen genug. Einen gesetzlich geregelten Standard verbunden mit entsprechenden Kontrollen für diese Prädikate oder einen einheitlichen Standard der Mittelwandhersteller allerdings nicht.

Eine Auffrischung zu Rhetorik und Auftreten vor Publikum bot zwischendurch Referentin Anne-Mette Steenken. Auffallend war, dass die meisten Referenten bei einer Selbstreflexion erkannten, dass die Freude an der Weitergabe von imkerlichem Fachwissen ein hoher Motivationsfaktor für ihre Tätigkeit ist.

Am Ende der Veranstaltung stand wieder der Dank der Referenten an den Schulungsobmann Helmut Fessler für die gute Organisation des abwechslungsreichen Wochenendes.

AlbrechtMüller
honigfreund@t-online.de



Apitherapie – lassen sich durch Kombination von Bienenprodukten untereinander oder durch Zugabe fremder Substanzen die medizinische Wirksamkeiten und Verträglichkeiten verbessern?

Einleitung

Zumeist wurden in der Vergangenheit die medizinischen Wirkungen von Bienenprodukten als Einzelsubstanzen untersucht. Das Vermischen und Vermengen von Bienenprodukten mit anderen Medizinprodukten ist aber gängige Praxis und war schon in frühen Zeiten weit verbreitet. Beispielsweise finden sich im Papyrus Ebers zahlreiche Rezepte, die neben anderen Ingredienzen Honig, Gärungsprodukte von Honig und Bienenwachs enthalten (<http://www.medizinische-papyri.de/PapyrusEbers/html/index.html>; Zugang 09.12.2016). Am weitesten verbreitet ist die Nutzung von Bienenprodukten, insbesondere Bienenwachs als Verbindungsmedium, bzw. Bindemittel/Trennmittel. Auch mit Honig lassen sich Trockensubstanzen zu einem Teig verkneten. Dies wurde in früherer Zeit genutzt. Die aktuelle Anwendung ist nicht bekannt.

Bienenprodukte als Verbindungsmedium und Bindemittel/Trennmittel verschiedener anderer Substanzen

Bienenwachs dient als Glanzmittel für Tabletten und Pastillen, Konsistenzgeber für Salben, Tinkturen und Zäpfchen und als Hilfsstoff bei der Herstellung von Weichgelatinekapselformen. Bienenwachs wird in großen Stil von der Pharmaindustrie benötigt. Es trägt die europäische Zulassungsnummer E 901.

Darüber hinaus ist Bienenwachs ein Bestandteil von Salben. Bei einer Salbe werden Öl und Bienenwachs miteinander verschmolzen. Wenn sie abgekühlt sind, ergibt sich eine streichfähige Masse. Durch Zugabe anderer Konsistenzgeber kann diese cremiger und besser verstreichbar gemacht werden kann (z. B. 30 ml Öl, 1g Bienenwachs, 4 g Lanolin oder Kakaobutter). Zu Salben finden sich zahlreiche Angebote mit Bienenprodukten im Handel:

- Künzle Propolisalbe® (Propolis, Bie-

nenwachs, Hamamelis und Allantoin.

- Bergland Bienensalbe® (Bienenwachs, Propolis, ätherische Öle, Pflanzenöle)
- Lindesa Hautschutz Creme® (Bienenwachs, Pflanzenöle)

Hintergründe der Kombination von Bienenprodukten untereinander und mit anderen Substanzen

Als Hintergründe dafür, Bienenprodukte miteinander oder mit anderen Substanzen zu kombinieren, kommen folgende Überlegungen in Betracht:

1. Zugabe von Bienenprodukten zur Verbesserung der Verträglichkeit anderer Wirkstoffe
2. Zugabe von Bienenprodukten zur Verbesserung der Wirksamkeit anderer Wirkstoffe
3. Zugabe anderer Wirkstoffe zur Verbesserung der Verträglichkeit von Bienenprodukten
4. Zugabe anderer Wirkstoffe zur Verbesserung der Wirksamkeit von Bienenprodukten
5. Kombination verschiedener Bienenprodukte zur gegenseitigen Wirksamkeitsverstärkung

Von Bedeutung ist auch, wie die Kombination von Bienenprodukten und anderen Stoffen erfolgt. Im Hinblick auf Kräuter wurden in einer Studie 3 Möglichkeiten der Kombination mit Honig untersucht (Dzuga et al. 2016):

- a. Die Bienen wurden mit einem Sirup gefüttert, der einen Kräutereextrakt enthielt
- b. Die Bienen produzierten Honig aus dem Nektar von Kräutern
- c. Honig wurde mit getrockneten Kräutern versetzt.

Dzuga und Mitarbeiter (2016) fanden, dass sich je nach Art und Weise der Produktion Honige mit unterschiedlichen Eigenschaften ergaben. Die unter a. dargestellte Möglichkeit wird aktuell zur Herstellung von LifeMel Honig® genutzt

(<http://www.lifemelusa.com>) Zugang 22.12.2016). Hierbei handelt es sich um einen Honig, dem verschiedene Kräutereextrakte, unter anderem Borstige Taigawurzel (*Eleutherococcus senticosus*), Sonnenhüte (*Echinacea*) und Katzenkralle (*Uncaria tomentosa*) zugesetzt wurden und der als Mittel zur Verhinderung von Zuständen mit geringen weißen Blutkörperchen nach einer Chemotherapie (Leukopenie) angeboten wird.

Im Folgenden sollen die verschiedenen Möglichkeiten und Hintergründe der Kombination von Bienenprodukten untereinander und anderen Substanzen näher vorgestellt werden. Es werden Beispiele für aktuell im Handel befindliche Produkte gegeben, wobei die Aufzählungen in diesem Text keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben und die Reihenfolge der Aufzählung keine Wertung darstellt.

Zugabe von Bienenprodukten zur Verbesserung der Verträglichkeit oder Akzeptanz anderer Wirkstoffe

In der Medizin kommen zahlreiche Stoffe zum Einsatz, deren Geschmack die Akzeptanz einer regelmäßigen Einnahme beeinträchtigen würde. Bei den Bienenprodukten ist es sicherlich der Honig, der mit seiner Süße und den Aromastoffen den bitteren Geschmack einiger Therapeutika überdecken kann und die Compliance (kooperatives Verhalten im Rahmen der medizinischen Behandlung) verbessert. Während dieser Aspekt in geschichtlicher Zeit eine große Rolle gespielt hat, weil Honig vor Einführung des Zuckers der einzige Süßstoff war, dürfte er aktuell in der Pharmaindustrie kaum noch eine Rolle spielen. Der Umstand, dass Honige in ihren Zusammensetzungen schwanken und neben Zucker und Wasser Inhaltsstoffe haben, die möglicherweise mit medizinischen Wirkstoffen in Wechselwirkung treten könnten, macht Honig für die Pharmaindustrie zu keinem guten Kombinationspartner.

Zugabe von Bienenprodukten zur Verbesserung der Wirksamkeit anderer Wirkstoffe

Da Bienenprodukte selbst pharmakologisch aktive Substanzen enthalten, ist es möglich, dass man durch die Zugabe von Bienenprodukten die Wirksamkeit anderer Wirkstoffe steigern kann. So konnte man zeigen, dass

- Bienengift die Wirksamkeit von Cisplatin, einem Krebszellgift (Zystostatikum), verstärkt (Alizadehnohi et al. 2012),
- die Kombination von Honig und Knoblauch wirksamer gegenüber einer Vielzahl von Bakterien ist als Honig und Knoblauch allein und in den meisten Fällen sogar wirksamer war als das Antibiotikum Chloramphenicol (Andualet 2013),
- sich die Kombination von Johanniskraut und Propolis gegen über Zellen eines Glioblastoms (bösartiger Hirntumor) als wirksamer erwies als jede der beiden Einzelsubstanzen (Borawska et al. 2016),
- Honig die Wirksamkeit verschiedener Kräuter zur Behandlung von Schäden an der Leber verbesserte (Pereira et al. 2015)
- die Kombinationen von Honig mit Metformin, einem Arzneimittel, das bei Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus Typ 2) zum Einsatz kommt, sich als günstiger als Metformin allein erwies (Nasrolahi et al. 2012; Erejuwa et al. 2011),
- Honig die antidiabetische Wirksamkeit von Ingwer verstärkt (Sani et al. 2014) und dass
- Tualanghonig die Wirksamkeit von Tamoxifen, einem Antihormon zum Östrogen, verstärkt und so die Wirkung gegenüber Brustkrebszellen verbessert (Yaacob et al. 2013).

Die genannten Studien beziehen sich allerdings auf Untersuchungen im Labor. Studien am Menschen, die zeigen würden, dass sich die Effekte auch in die medizinische Wirklichkeit am Patienten übertragen lassen, liegen nicht vor.

Möglicherweise werden die positiven Wirkungen des Bienenprodukts Honig bei Antihustenmitteln und Mitteln zur Behandlung von schmerzhaften Entzündungen der Rachenschleimhaut in diesem Sinne ausgenutzt. So finden sich aktuell auf dem Markt folgende Hustenmittel, die Honige enthalten:

- WICK Husten-Sirup® gegen Reizhusten mit Honig® (Wirkstoff Dextromethorphanhydrobromid),

- Grintuss Pediatric Hustensaft® (Wirkstoffe – Pflanzenextrakte aus Grindelie, Spitzwegerich und Strohlblume)
- Silomat® Eibisch/ Honig-Sirup (Wirkstoff – Eibischwurzel)

Folgende Produkte gegen schmerzhafte Entzündungen der Rachenschleimhaut, die Honig enthalten, finden sich auf dem Markt:

- Em-eukal pro Halspastillen Lindenblütenhonig® (Wirkstoffe – Extrakte aus Eibischwurzel und Spitzwegerich)
- Dobendan® Direkt Flurbiprofen 8,75 mg Lutschtabletten
- Dobensana® Honig- und Zitronengeschmack 1,2 mg / 0,6 mg Lutschtabletten
- Strepsils® Lutschtabletten (Wirkstoff Amylmetacresol)

Die Hintergründe der meisten Produktentwicklungen werden von den Herstellerfirmen nicht offengelegt, und Daten zur Wirksamkeit aus klinischen Studien liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass die Hersteller über Daten verfügen, die die Sinnhaftigkeit der Kombinationen der Medikamente mit Honig belegen. Beispielsweise gibt es Daten zur Eibischwurzel (Sutovská et al. 2009).

Zugabe anderer Wirkstoffe zur Verbesserung der Verträglichkeit oder Akzeptanz von Bienenprodukten

Bienenprodukte zeichnen sich insgesamt durch eine gute Verträglichkeit aus. Wesentliches Problem sind allergische Reaktionen. Wenngleich Bienenprodukte medizinische Wirksamkeit haben, sind sie jedoch in keiner Weise unverzichtbar. Entsprechend wird diese Möglichkeit in der klassischen Medizin nicht realisiert.

Im Bereich der Bienengifttherapie geht man gerade den umgekehrten Weg. Man entfernt die Substanzen aus dem Bienengift, die mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für starke allergische Reaktionen einhergehen. Dieses modifizierte Bienengift, das im Wesentlichen Melittin enthält und Sweet Bee Venom (süßes Bienengift) genannt wird, soll bei einer Bienengifttherapie, z. B. zur Behandlung von Nervenschmerzen nach Chemotherapie (Neuropathie) verträglicher sein (Jo & Roh 2015; Yoon et al. 2012). Doch auch damit wurden bereits schwere allergische Reaktionen beschrieben (Jo & Roh 2015).

Zugabe anderer Wirkstoffe zur Verbesserung der Wirksamkeit von Bienenprodukten

In der ayurvedischen Medizin spielt insbesondere Honig eine wichtige Rolle. Diesem werden verschiedene Substanzen beigelegt, um diesen wirksamer zu machen. Eine Liste mit entsprechenden Rezepten bei verschiedenen Krankheiten findet sich bei Ediriweera und Premarathna (2012). Der hohe Stellenwert von Honig bei den Hindus und damit in der ayurvedischen Medizin liegt darin begründet, dass Bienenhonig als eines von fünf Inhaltsstoffen des Elixiers der Unsterblichkeit (Panchamruta) gilt (Ediriweera und Premarathna (2012).

Aber auch sonst konnte durch zahlreiche Studien der Nachweis erbracht werden, dass Bienenprodukte bei verschiedenen Krankheiten sinnvoll einzusetzen sind. Für Brandwunden und Husten haben inzwischen sogar Meta-Analysen bestätigt, dass Honig die zu bevorzugende Behandlungsoption bei Kindern darstellt. Doch Bienenprodukte sind nicht gleich und für medizinische Zwecke gleichermaßen geeignet. Honig variiert nicht nur in Farbe und Geschmack, sondern auch in Bezug auf seine medizinisch wirksamen Inhaltsstoffe. Bekanntestes Beispiel ist der Manukahonig, der sich aufgrund seines hohen Gehalts an Methylglyoxal in besonderer Weise für die Behandlung von infizierten Wunden eignet. Aber auch Manukahonig ist nicht gleich Manukahonig. Dieser aus den Blüten der Südseemyrte hergestellte Honig unterscheidet je nach Ort und Zeit der Ernte, denn nicht jede Südseemyrte produziert den Ausgangsstoff von Methylglyoxal, das Dihydroxyaceton, in gleichem Maße. (Aktuell wird versucht, durch Züchtung Pflanzen zu ziehen, die Nektar mit gleich hohen Konzentrationen von Dihydroxyaceton produzieren.) Um die Unzulänglichkeiten bestimmter Honige im Hinblick auf deren medizinische Wirkungen auszugleichen, haben sich Firmen überlegt, den für eine medizinische Behandlung weniger geeigneten Honigen aktive Wirksubstanzen hinzuzufügen.

Surgihoney® ist das Produkt einer solchen Entwicklung (<http://www.reactiveoxygen.co.uk/products>; Zugang 11.12.2016). Diesem Honig werden Substanzen zugesetzt, die reaktiven Sauerstoff freisetzen. Details, welche Zusätze das sind, wurden nicht publiziert. Aber es scheint sich um eine längere Produktentwicklung gehandelt zu

haben (Cooke et al. 2015). Der genannte Wirkmechanismus ist bereits in natürlichem Honig vorhanden, wird aber in diesem Produkt wohl wesentlich verstärkt. Eine Laborstudie, die Surgihoney® mit anderen medizinischen Honigen einschließlich von Medihoney® (Manuka-Honig) verglich, konnten zeigen, dass dieser modifizierte Honig wesentlich wirksamer als die Vergleichsprodukte war (Halstead et al. 2016). Eine erste klinische Studie an 114 schlecht heilenden Wunden zeigte, dass unter Surgihoney® 21% der Wunden abheilten und sich in allen anderen Fällen die Wunden besserten (Dryden et al. 2016).

Honig gilt als wirksam bei Mundschleimhautentzündungen im Rahmen onkologischer Behandlungen. Eine Studie konnte zeigen, dass der Zusatz von Kaffee zum Honig die Wirksamkeit verbessert und besser ist als lokal aufgetragenes Cortison (Raessi et al. 2014). Eine solche Kombination erwies sich ebenfalls als sehr wirksam bei chronischem Husten und auch dort als wirksamer als die Standardtherapie (Raessi et al. 2013).

Positive Wechselwirkungen der Bienenprodukte untereinander

Insbesondere in der Apitherapie werden verschiedene Bienenprodukte miteinander kombiniert. Eine Studie zeigte, dass die Kombination von Honig und Propolis eine höhere antibakterielle Wirksamkeit aufwies als beide Einzelsubstanzen (Al-Waili et al. 2012). Bei der Wundheilung sollen sich Honig und Propolis ebenfalls ergänzen (Takzaree et al. 2016; tierexperimentelle Studie). Eine solche Kombination war wirksam in der Behandlung experimentell erzeugter Brandwunden (Jastrzebska-Stojko et al. 2013). In letztgenannter Studie wurden 2 unterschiedliche Konzentrationen von Propolis gegen Placebo und den Standard (Silbersulfadiazin-Creme) verglichen. Die höherkonzentrierte Propolispaste erwies sich als am wirksamsten. Bereits zuvor hatten Zusammenschauen aller wissenschaftlichen Daten zu Honig bei Brandwunden gezeigt, dass Honig die bessere Alternative darstellt (Lindberg et al. 2015; Aziz & Abdul Rasool Hassan 2016). Jetzt wären Studien an Menschen sinnvoll, die prüfen, ob die Kombination von Honig und Propolis auch in der klinischen Wirklichkeit die besser Alternative darstellt. Die Kombination von Propolis und Bienengift soll ebenfalls wirksamer gegen Brust-

krebszellen sein als die Einzelsubstanzen (Drigla et al. 2016). Bei Wechseljahresbeschwerden soll die Kombination von Honig und Pollen wirksamer sein als die beiden Einzelsubstanzen (Küpeli Akkol et al. 2010). In einer Studie zu den Beschwerden von Brustkrebspatientinnen unter einer anti-hormonellen Therapie konnte dies jedoch nicht überzeugend gezeigt werden (Münstedt et al. 2015).

Nahrungsergänzungsmittel mit Bienenprodukten

Im Handel befinden sich zahlreiche Produkte, die Bienenprodukte enthalten und als Nahrungsergänzungsmittel beworben werden. Zu diesen werden nur allgemeine gesundheitliche Wirkungen oder nur indirekte Hinweise auf spezifische Wirkungen gegeben werden. Allgemein positiv wirken sollen:

- Alsifemin Gelée Royal + Vitamin E mit Ginseng Kapseln®
- Aktiv Kur Apis® (Bienenköniginnenfuttersafts mit den Vitaminen A, C und E sowie Selen)
- Gelée royale Pollengetränk Trinkampullen® (Orangensaft, Honig, Gelée royale 2,6 %, aufgeschlossener Blütenpollen 2,6 %, Vitamin C, Vitamin E)
- Gelée Royale Plus Z in Honigwein® (Gelée royale 400 mg, Blütenpollenextrakt 400 mg, Fruchtsaftkonzentrat mit Vitamin C, Weizenkeimextrakt, Propolisextrakt, Vitamin E)
- Gelée Royale Plus Trinkampullen® (Gelée royale, Blütenpollen- und Weizenkeimextrakt mit 10 Vitaminen in Honigwein)
- Alpi Royale Propolis Blütenpollen Trinkampullen® (Gelée royale, Propolis-, Blütenpollen-, und Weizenkeimextrakt in Honigwein mit natürlichem Vitamin C + E)
- Propolis Sanddorn Schlechtwetter-Trunk Trinkampullen® (16 Kräuter, Propolis, Honig, Vitamin C)
- Folgende Produkte bewerben direkt oder indirekt einen gesundheitlichen Nutzen:
- Zell Oxygen + Gelée royale® (Gelée royale und B-Vitamine) Wiederherstellung der körperlichen Kräfte nach Krankheit, bei Erschöpfung und Müdigkeit
- Matricell® Königinnen-Trank (aufgeschlossene Blütenpollen mit Aminosäuren, Spurenelementen (Zink, Kupfer, Eisen) und sekundären Pflanzenstoffen

(Rutin), Gelée royale mit wertvollen Vital- und Abwehrstoffen, Propolis-Extrakt) zur Behandlung von Hitzewallungen und anderen Symptomen während der Menopause (http://www.st-johanser.de/de/wissenswertes/leseansicht/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=12&cHash=fc5bfc0330c5f12f91588e73b2cfe03d; Zugang 18.12.2016)

- Propolis + Salbei Lutschtabletten® – Hustenreiz, rauer Hals, Heiserkeit oder starker Belastung der Stimme
- Die Wirksamkeit der o. g. Präparate wird durch Analogieschlüsse aus wissenschaftlichen Studien belegt. Studien zu den Produkten selbst sind nicht bekannt.

Kosmetika mit Bienenprodukten

Zahlreiche Kosmetikprodukte enthalten Bienenprodukte. Dabei soll

- Bienengift die Blutzirkulation in der Haut erhöhen, so die Haut straffen und damit feine Linien und Fältchen glätten (z. B. Rodial Bee Venom Moisturiser; http://www.niche-beauty.com/Rodial-Bee-Venom-Moisturiser-50-ml-RODIAL-SKINCARE.html?gclid=CLnwp7Dw_9ACFVW7Gwodug8AIQ; Zugang 19.12.2016).
- Honig den Feuchtigkeitshaushalt der Oberhaut regeln und sanft pflegen (https://imkergut.de/kosmetik/cremes/29/gelee-royale-honig-creme-im-50-ml-tiegel?gclid=CN76s_f7_9ACFRUo0wodOEwB9A; Zugang 19.12.2016). Verschiedene Rezepte zur kosmetischen Anwendung von Honig finden sich bei Ediriweera und Premarathna (2012).
- Gelée royale der Haut Geschmeidigkeit und Spannkraft verleihen und vorzeitige Hautalterung und Faltenbildung verzögern (z. B. API ROYALE Hautcreme mit Gelee Royale; http://www.medipolis.de/api-royale-hautcreme-mit-gelee-royale-50-ml-02818041.html?source=googlebase&gclid=CMX4jb78_9ACFc0y0wod15IBjw; Zugang 19.12.2016)
- Propolis gegen aufgrund seiner antimikrobiellen Eigenschaften gegen unreine Haut wirkt (<http://www.samira-kosmetik-shop.de/Dr.-SCHROeDER-PROPOLIS-U-Pflegeserie.htm?websale8=dth&ci=11-4835; Zugang 19.12.2016>)

Manche Cremes enthalten sogar mehrere Bienenprodukte, wie die Propolis Anti Aging Youth-Creme (<https://www.natur->

produkte-mv.de/Propolis-Anti-Aging-Youth-Creme-50-ml-Beemy-Honey; Zugang 19.12.2016), die Honig, Bienenwachs Propolis und Gelée royale enthält.

Der Zusatz von Bienenprodukten zu Mitteln der Haut-, Haar- und Körperpflege scheint aktuell sehr beliebt zu sein und es finden sich zahllose Angebote auf dem Markt. Gemessen am breiten Angebot gibt es nur wenige Studien, die Wirksamkeit und Sicherheit untersucht haben. Tierexperimentelle Untersuchungen zeigen, dass die Anwendung von Bienengift auf die Haut zu keiner Allergisierung führt (Han et al. 2013; Han et al. 2012; Heo et al. 2015). Die Studien zeigen, dass bienengifthalte Pflegecremes bei allergischen Hauterkrankungen (atopische Dermatitis) sinnvoll sind (You et al. 2016) und wirksam sind bei Hautfalten, unter anderem weil sie einen muskelentspannenden Effekt haben (Han et al. 2015; Nitecka-Buchta et al. 2014).

Eine Übersichtsarbeit zu Honig in der Hautpflege zeigt, dass Honig in verschiedensten Hautpflegeprodukten meist zwischen 1 bis 10%, in Einzelfällen bis zu 70% vorhanden ist. Sie bestätigt, dass Honig in diesem Einsatzgebiet sinnvoll ist (Burlando & Cornara 2013). Des Weiteren zeigen tierexperimentelle Studien, dass Gelée royale den Juckreiz bei allergischer Kontaktallergie verringert (Yamaura et al. 2013).

Die Frage, wie es sinnvoll ist, Kosmetika und Körperpflegeprodukten Bienenprodukte zuzusetzen, kann nicht endgültig beantwortet werden. Es wurden Fälle beschrieben, bei denen es zu einer allergischen Reaktion auf den Genuss von Honig bei einer Person kam, die Hautpflegeprodukte mit Honig angewendet hatte (Katayama et al. 2016). Umgekehrt kam es zur allergischen Hautreaktion bei einer Person, die Gelée royale auf ihren Fuß schmierte und zuvor viel Gelée royale als Nahrungsergänzung zu sich nahm (Takahashi et al. 1983). Wie es scheint, sind allergische Reaktionen auf Honig, Bienengift und Gelée royale in Körperpflegeprodukten insgesamt selten, so dass gegen Produkte, die diese Bienenprodukte enthalten, wenig spricht. Das gilt aber nicht für Propolis (de Groot 2013). Propolis zählt zu den wichtigsten Allergenen. Deren Zusatz zu Kosmetikprodukten sollte kritisch hinterfragt werden.

Zusammenfassung

Die Zusammenstellung zeigt, dass Kombinationen von Bienenprodukten unterein-

ander als auch Kombinationen von Bienenprodukten mit anderen pharmakologisch aktiven Substanzen therapeutisch interessant sind. Zu diesen Themen gibt es einige Studien aus dem Labor, aber bedauerlicherweise zu wenige Studien an Patienten. Letztere wären geeignet, die Sinnhaftigkeit der Kombinationen zu beweisen. Vor dem Hintergrund, dass es zahlreiche Fertigarzneimittel gegen Husten und schmerzhafte Entzündungen der Rachenschleimhaut gibt, die Honig enthalten, ist dieser Umstand bedauerlich. Auch im Bereich der kosmetischen Anwendung von Bienenprodukten ist eine intensivere Forschungstätigkeit wünschenswert.

Es ist zu hoffen, dass den genannten Bereichen zukünftig mehr Beachtung geschenkt wird, denn Naturheilmittel einschließlich der Bienenprodukte erfreuen sich großer Beliebtheit und werden gern von Patienten angenommen.

Literatur

Alizadehnohi M, Nabiuni M, Nazari Z, Sa-faeinejad Z, Irian S. The synergistic cytotoxic effect of cisplatin and honey bee venom on human ovarian cancer cell line A2780cp. *J Venom Res* 2012; 3: 22-7

Al-Waili N, Al-Ghamdi A, Ansari MJ, Al-Attal Y, Salom K. Synergistic effects of honey and propolis toward drug multi-resistant *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Candida albicans* isolates in single and polymicrobial cultures. *Int J Med Sci* 2012; 9: 793-800

Andualet B. Combined antibacterial activity of stingless bee (*Apis mellipodae*) honey and garlic (*Allium sativum*) extracts against standard and clinical pathogenic bacteria. *Asian Pac J Trop Biomed* 2013; 3: 725-31

Aziz Z, Abdul Rasool Hassan B. The effects of honey compared to silver sulfadiazine for the treatment of burns: A systematic review of randomized controlled trials. *Burns* 2016: S0305-4179(16)30210-8

Borawska MH, Naliwajko SK, Moskwa J, Markiewicz-Zukowska R, Puścion-Jakubik A, Soroczyńska J. Anti-proliferative and anti-migration effects of Polish propolis combined with *Hypericum perforatum* L. on glioblastoma multiforme cell line U87MG. *BMC Complement Altern Med* 2016; 16: 367

Burlando B, Cornara L. Honey in dermatology and skin care: a review. *J Cosmet Dermatol* 2013; 12: 306-13

Cooke J, Dryden M, Patton T, Brennan J, Barrett J. The antimicrobial activity of prototype modified honeys that generate reactive oxygen species (ROS) hydrogen peroxide. *BMC Res Notes* 2015; 8: 20

de Groot AC. Propolis: a review of properties, applications, chemical composition, contact allergy, and other adverse effects. *Dermatitis* 2013; 24:263-82

Drigla F, Balacescu O, Visan S, Bisboaca SE, Berindan-Neagoe I, Marghitas LA. Synergistic effects induced by combined treatments of aqueous extract of propolis and venom. *Clujul Med* 2016; 89: 104-9

Dryden M, Dickinson A, Brooks J, Hudgell L, Saeed K, Cutting KF. A multi-centre clinical evaluation of reactive oxygen topical wound gel in 114 wounds. *J Wound Care* 2016; 25: 140, 142-6

Dżugan M, Sowa P, Kwaśniewska M, Wesołowska M, Czernicka M. Physicochemical parameters and antioxidant activity of bee honey enriched with herbs. *Plant Foods Hum Nutr* 2016 Dec 20. doi: 10.1007/s11130-016-0593-y. [Epub ahead of print]

Ediriweera ERHSS, Premarathna NYS. Medicinal and cosmetic uses of bee's honey – a review. *Ayu* 2012; 33: 178-82

Erejuwa OO, Sulaiman SA, Wahab MS, Sirajudeen KN, Salleh MS, Gurtu S. Glibenclamide or metformin combined with honey improves glycemic control in streptozotocin-induced diabetic rats. *Int J Biol Sci* 2011; 7: 244-52

Halstead FD, Webber MA, Rauf M, Burt R, Dryden M, Oppenheim BA. In vitro activity of an engineered honey, medical-grade honeys, and antimicrobial wound dressings against biofilm-producing clinical bacterial isolates. *J Wound Care* 2016; 25: 93-4, 96-102

Han SM, Hong IP, Woo SO, Chun SN, Park KK, Nicholls YM, Pak SC. The beneficial effects of honeybee-venom serum on facial wrinkles in humans. *Clin Interv Aging* 2015; 10: 1587-92

Han SM, Lee KG, Park KK, Pak SC. Skin sensitization study of bee venom (*Apis mellifera* L.) in guinea pigs and rats. *Cutan Ocul Toxicol* 2013; 32: 27-30

Han SM, Lee GG, Park KK. Skin sensitization study of bee venom (*Apis mellifera* L.) in guinea pigs. *Toxicol Res* 2012; 28: 1-4

Heo Y, Pyo MJ, Bae SK, Lee H, Kwon YC, Kim JH, Kim B, Kim CG, Kang C, Kim E. Evaluation of phototoxic and skin sensitization potentials of PLA 2 -free bee

venom. Evid Based Complement Alternat Med 2015; 2015: 157367

Jastrzębska-Stojko Z, Stojko R, Rzepecka-Stojko A, Kabała-Dzik A, Stojko J. Biological activity of propolis-honey balm in the treatment of experimentally-evoked burn wounds. Molecules 2013; 18: 14397-413

Jo N, Roh J. Systemic immediate hypersensitive reactions after treatment with sweet bee venom: a case report. J Pharmacopuncture 2015; 18: 59-62

Katayama M, Inomata N, Inagawa N, Fukuro S, Aihara M. A case of contact urticaria syndrome stage 3 after honey ingestion, induced by epicutaneous sensitization during skin care with honey. Contact Dermatitis 2016; 74: 189-91

Küpeli Akkol E, Orhan DD, Gürbüz I, Yesilada E. In vivo activity assessment of a „honey-bee pollen mix“ formulation. Pharm Biol 2010; 48:253-9

Lindberg T, Andersson O, Palm M, Fagerström C. A systematic review and meta-analysis of dressings used for wound healing: the efficiency of honey compared to silver on burns. Contemp Nurse 2015; 51: 121-34

Münstedt K, Voss B, Kullmer U, Schneider U, Hübner J. Bee pollen and honey for the alleviation of hot flushes and other menopausal symptoms in breast cancer patients. Mol Clin Oncol 2015; 3: 869-74

Nasrolahi O, Heidari R, Rahmani F, Farokhi F. Effect of natural honey from Ilam and metformin for improving glycemic control in streptozotocin-induced diabetic rats. Avicenna J Phytomed 2012; 2: 212-21

Nitecka-Buchta A, Buchta P, Tabeńska-Bosakowska E, Walczyńska-Dragoń K, Baron S. Myorelaxant effect of bee venom topical skin application in patients with RDC/TMD Ia and RDC/TMD Ib: a randomized, double blinded study. Bio-

med Res Int 2014; 2014: 296053

Pereira C, Barreira JC, Calhella RC, Lopes M, Queiroz MJ, Vilas-Boas M, Barros L, Ferreira IC. Is honey able to potentiate the antioxidant and cytotoxic properties of medicinal plants consumed as infusions for hepatoprotective effects? Food Funct 2015; 6: 1435-42

Raessi MA, Raessi N, Panahi Y, Gharaie H, Davoudi SM, Saadat A, Karimi Zarchi AA, Raessi F, Ahmadi SM, Jalalian H. „Coffee plus honey“ versus „topical steroid“ in the treatment of chemotherapy-induced oral mucositis: a randomised controlled trial. BMC Complement Altern Med 2014; 14: 293

Raessi MA, Aslani J, Raessi N, Gharaie H, Karimi Zarchi AA, Raessi F. Honey plus coffee versus systemic steroid in the treatment of persistent post-infectious cough: a randomised controlled trial. Prim Care Respir J 2013; 22: 325-30

Sani NF, Belani LK, Sin CP, Rahman SN, Das S, Chi TZ, Makpol S, Yusof YA. Effect of the combination of gelam honey and ginger on oxidative stress and metabolic profile in streptozotocin-induced diabetic Sprague-Dawley rats. Biomed Res Int 2014; 2014: 160695

Sutovská M, Nosálová G, Sutovský J, Franová S, Prisenznáková L, Capek P. Possible mechanisms of dose-dependent cough suppressive effect of *Althaea officinalis* rhamnogalacturonan in guinea pigs test system. Int J Biol Macromol 2009; 45: 27-32

Takahashi M, Matsuo I, Ohkido M. Contact dermatitis due to honeybee royal jelly. Contact Dermatitis 1983; 94: 52-5

Takzaree N, Hadjiakhondi A, Hassanzadeh G, Rouini MR, Manayi A. Synergistic effect of honey and propolis on cutaneous wound healing in rats. Acta Med Iran 2016; 54: 233-9

Yamaura K, Tomono A, Suwa E, Ueno K. Topical royal jelly alleviates symptoms

of pruritus in a murine model of allergic contact dermatitis. Pharmacogn Mag 2013; 9: 9-13

Yaacob NS, Nengsih A, Norazmi MN. Tulang honey promotes apoptotic cell death induced by tamoxifen in breast cancer cell lines. Evid Based Complement Alternat Med 2013; 2013: 989841

Yoon J, Jeon JH, Lee YW, Cho CK, Kwon KR, Shin JE, Sagar S, Wong R, Yoo HS. Sweet bee venom pharmacopuncture for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. J Acupunct Meridian Stud 2012; 5: 156-65

You CE, Moon SH, Lee KH, Kim KH, Park CW, Seo SJ, Cho SH. Effects of emollient containing bee venom on atopic dermatitis: a double-blinded, randomized, base-controlled, multicenter study of 136 patients. Ann Dermatol 2016; 28: 593-9

Prof. Dr. Karsten Münstedt,
Krokelstraße 43
35435 Wettenberg

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

www.wabenprofi.de



**Jetzt ans Frühjahr denken!
Ablegerbeute mit 3er- oder 4er-
Boden für Zander oder Zadant**



Fa. Bernd Spanbalch
Heiligenwiesen 6
70327 Stuttgart-Wangen
Tel.: 0711/21309866
Öffnungszeiten:
Mo-Fr 8.30-12,13-17.30 Uhr
Sa 8.30 – 15 Uhr

**DIB Gläser, Twist Off Gläser und
Neutralgläser am Lager.**

**Apiinvert / ApiFonda, IsoSweet,
Holzbeuten und Rähmchen.
Imkerteknik, Abfüllmaschinen,
Lindesaprodukte, Honigbonbons**

**Honigschleudern zu fairen
Preisen, z.B. 4W-SW
Schleuder mit Vollautomatik**

1.146 Euro inkl. MwSt.



Durchwachsene Silphie

Vortrag über die „Durchwachsene Silphie“, eine Bienenweidepflanze

Bei der Herbstversammlung des Bienenvereins (BV) Laichingen stand diesmal das Thema „Bienengerechte Energiepflanzen“ im Mittelpunkt der Veranstaltung. Vorsitzender Helmut Kapfer hatte einen Experten zu diesem Thema eingeladen, den Landwirt und Imker Herrn Josef Vogel aus Erolzheim. Die zahlreich erschienenen Mitglieder und die zehn Landwirte hörten einen äußerst kompetenten Vortrag über die „Durchwachsene Silphie“. Josef Vogel baut die Pflanze seit einigen Jahren an und hat Erfahrungen gesammelt, die er gerne weitergibt.

Die „Durchwachsene Silphie“ ist eine Staudenpflanze. Einmal gepflanzt, treibt sie jedes Jahr neu aus und erreicht ein Alter von 25 Jahren. Sie wird 3 m hoch und wurzelt 2 m tief. Allgemein rechnen die Praktiker damit, dass die Silphiekulturen am selben Standort verbleiben können.

Für die Imkerei interessant ist die von Juli bis Mitte September dauernde Blühzeit. Die gelben Blüten bieten den Bienen in trachtarmer Zeit, wenn Felder und Wiesen abgeerntet sind, viel Pollen und Nektar. Auch hat der Imker den Honig geerntet. Die reichlich blühende „Durchwachsene Silphie“ könnte als wertvolle Nahrungsbrücke bis zur Einfütterung dienen und die Bienenvölker stärken. Die Staude kommt ohne Herbizide und Fungizide aus und benötigt wesentlich weniger Düngemittel. Das käme den Bienen zugute. Eine wirklich bienengerechte Pflanze.

Die „Durchwachsene Silphie“ ist winterhart, trockenverträglich, überschwemmungsresistent und Bodenverdichtung macht ihr nichts aus. Kriterien, die sie dem Mais voraus hat, der bei Extremwetter auch mal ausfallen kann. Sie ist eine für die Landwirtschaft energetisch zu verwendende Pflanze. Für die Biogasanlage wird sie mit dem Maishäcksler geerntet. Der optimale Erntezeitpunkt ist zum Ende der Hauptblühzeit Anfang September. Die Methanausbeute ist ab dem 3. Anbaujahr dem Mais vergleichbar (280 dt.TM/ha). Sie ist schnellwüchsiger als



Abb. 01 - Der Referent Josef Vogel aus Erolzheim bei seinem Vortrag.

Mais. Sie verwildert nicht und ist nicht invasiv. Die Pflanzung eines 3 m breiten Silphiestreifens zwischen Wald und Maisfeld z.B. hält Wildschweine vom Acker fern.

Auf Nachfrage seitens der Landwirte konnte Josef Vogel bestätigen, dass der Ackerstatus beim Pflanzen der Silphie erhalten bleibt. Beim oberflächlich ausgebrachten Samen ist die Keimrate nicht ganz einfach.

Da braucht es Hilfe vom Landwirt. Eine Vorkeimung der Samen ist empfehlenswert. Bewährt hat sich eine Pflanzung von 2 Keimlingen pro qm in Zweierreihen. Es gibt - noch - keine Anschubfinanzierung für das Saatgut.

Unterstützung für das Projekt „Bienengerechte Energiepflanzen“ kommt vom Landwirtschaftsamt Biberach. Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin der Uni Bayreuth aus der Sparte Energie- und Umwelttechnik ist mit einem Versuchsaufbau mit dabei. Sicher ist allemal: Die „Durchwachsene Silphie“ ist eine Alternative, die an Mais heranreicht. Und sie kann im privaten Garten gepflanzt werden.

Das Motto von Josef Vogel und seinen Mitarbeitern lautet:

„Wir haben uns der Verschönerung unserer

wertvollen Kulturlandschaft verschworen. Wir wollen die Blühdiversität unserer Heimat auf ein vernünftiges Maß erhöhen.“

Die „Durchwachsene Silphie“, die „Virginia Malve“ - ihre gehäckselten Stängel werden zu Holzbriketts gepresst -, der „Blauglockenbaum“ sind für die energetische Nutzung für die Landwirte und als reichliche Pollen- und Nektarspender für die Bienenhalter grundsätzlich beachtenswert. Silphie und Malve haben ihren Ursprung in der nordamerikanischen Prärielandschaft, der Blauglockenbaum kommt aus Asien. Energetisch nicht nutzbar, aber als Pollen- und Nektarspender wertvoll sind unsere heimischen Pflanzen wie Gelber Kronbart, Rainfarn, Fetthenne, Astern und viele andere, die eben auch vermehrt wieder angepflanzt werden sollten.

„Bienengerechte Energiepflanzen“ - der Vortrag hat alle Anwesenden tief beeindruckt. Auch, weil Landwirtschaft und Imkerei hier ein Stück gemeinsamen Weges gehen könnten. Mehr Informationen und Wissen gibt es unter Josef Vogels web. Adresse: www.bienenpflanzen.de

Christa Fees
christafees@hotmail.de



Pyrrrolizidinalkaloide im Honig – was sollte ein Imker darüber wissen?

Einleitung

Pflanzen, vornehmlich Korbblütler (Asteraceae), Raublatt- oder Borretschgewächse (Boraginaceae) oder Hülsenfrüchtler (Fabaceae) schützen sich vor Fraßfeinden durch Pyrrrolizidinalkaloide, eine besondere Gruppe sekundärer Pflanzeninhaltsstoffe, die 660 verschiedene Substanzen umfasst. Weltweit wurden diese Substanzen in 6000 Pflanzenarten nachgewiesen (Neuman et al. 2015).

Es wird jedoch vermutet, dass es noch weit mehr sind. Insbesondere in Ländern, in denen diese Pflanzen als Heilpflanzen Anwendung finden, werden Vergiftungsfälle beschrieben. Berichte über Schädigungen des Menschen sind auch beschrieben, wenn die Saat von pyrrrolizidinalkaloidbildenden Pflanzen in das Brotgetreide gelangte (Chauvon et al. 1994). Es gibt aber insgesamt nur wenige Berichte über entsprechende Ereignisse.

Pyrrrolizidinalkaloide werden zu Substanzen verstoffwechselt, die leberschädigende und krebserregende Eigenschaften haben. Man unterscheidet akute und chronische Schädigungen der Leber. Akute Schädigungen führen zum Absterben von Leberzellen, geringgradiger Fettleber und dem Verschluss von kleineren Venen. Bei einer chronischen Schädigung kommt es zur Leberzirrhose und Leberkrebs.

Für Imker dürfte diese Information von Bedeutung sein, da die Meldung in verschiedenen Medien erschien und verunsicherte Kunden womöglich nach dem Pyrrrolizidinalkaloidgehalt ihres Honig fragen könnten. Wie bedeutend das Problem mit dem pyrrrolizidinhaltiger Honig für Menschen wirklich ist, ist unklar. Bislang gibt es keine Berichte, in denen konkrete Krankheitsfälle auf den Genuss von pyrrrolizidinalkaloidhaltigem Honig zurückgeführt wurden.

Zu den heimischen pyrrrolizidinalkaloidbildenden Pflanzen gehören das Jakobskreuzkraut, das Gemeine Greiskraut, der Natertkopf und der Borretsch. Wenn Bienen

Am 28.09.2016 gab das Bundesinstitut für Risikobewertung eine Stellungnahme zu Honig, Tee und Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) heraus (<http://www.bfr.bund.de/cm/343/pyrrrolizidinalkaloide-gehalte-in-lebensmitteln-sollen-nach-wie-vor-so-weit-wie-moeglich-gesenkt-werden.pdf>; Zugang 28.11.2016).

Man schrieb: „Bei Kindern und Erwachsenen hat Honig einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die PA-Gesamtaufnahme. Die Bemühungen sollten fortgesetzt werden, die PA-Gehalte in Honig so weit wie möglich zu senken.“ Die Wahrscheinlichkeit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung durch langfristigen Verzehr von Honig, Tee (außer Früchtetee) und NEM mit hohen Gehalten an Pyrrrolizidinalkaloide wird als möglich betrachtet. Eine Kontrolle durch Vorsichtsmaßnahmen (Nachweis von Pyrrrolizidinalkaloidfreiheit) oder Verzicht auf entsprechende Nahrungsmittel wird angeraten.

Abb- 01

Nektar und Pollen von diesen Pflanzen sammeln, können Pyrrrolizidinalkaloide in den Honig oder in Pollen gelangen. Während Pyrrrolizidinalkaloide schon früh im Honig nachgewiesen wurden, wird seit 2002 der Verzehr von Honig als Risiko für gesundheitliche Probleme für Kinder und ungeborenes Leben (Feten) angesehen (Edgar et al.2002).

Bedeutung von Honig als Quelle für Pyrrrolizidinalkaloide

Im Durchschnitt ist Honig bei Kindern für etwa 7% der Gesamtaufnahme von Pyrrrolizidinalkaloide verantwortlich, bei Erwachsenen sind es etwa 4%. Abbildung 2 zeigt die durchschnittlichen Werte von verschiedenen Produkten und Honig. Unter Berücksichtigung der konsumierten Mengen an den jeweiligen Produkten sind die wesentlichen Quellen für Pyrrrolizidinalkaloide Eistee auf Schwarzteebasis bei Kindern und Rooibostee bei Erwachsenen (<http://www.bfr.bund.de/cm/343/pyrrrolizidinalkaloide-gehalte-in-lebensmitteln-sollen-nach-wie-vor-so-weit-wie-moeglich-gesenkt-werden.pdf>; Zugang 28.11.2016).

Die Meldung des Bundesinstituts für Risikobewertung warnte nur vor Honig allgemein (http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2016/36/verunreinigungen_in_tees_und_honig_sind_die_hauptaufnahmequellen_fuer_pyrrrolizidinalkaloide_pa_-198657.html; Zugang 04.12.2016).

Das ist bedauerlich, denn eine Untersuchung von 2917 Honigproben aus aller Welt ergab, dass Honige aus Deutschland kaum belastet sind (Dübecke et al. 2011). Auch andere Untersuchungen bestätigen den Befund (http://www.ua-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=3&Thema_ID=2&ID=1782&Pdf=No&lang=DE; Zugang 29.11.2016). Abbildung 3 zeigt den durchschnittlichen Gehalt an Pyrrrolizidinalkaloide von Honigen aus aller Welt nach den Analysen von Dübecke et al. (2011).

Problematisch sind entsprechend Honige aus den klassischen Honigimportländern, weniger die Honige aus Europa. Die undifferenzierte Warnung, die nicht erwähnt, dass deutsche Honige in der Regel kaum mit Pyrrrolizidinalkaloiden belastet sind, wird die Verbraucher und heimischen Honigkunden vielleicht verunsichert haben, denn erst in den weiterführenden Texten des Bundesinstituts für Risikobewertung werden diese wichtigen Informationen genannt. Vor dem Hintergrund, dass es bislang keinen einzigen Fall von Erkrankungen durch Honig gab und Honig kein Hauptnahrungsmittel darstellt, wurde hier doch recht früh gewarnt.

Allerdings zeigen aktuelle Untersuchungen im Auftrag der Stiftung Naturschutz, dass in drei Vierteln der untersuchten Sommerhonigproben aus Schleswig-Holstein (207/273) der Giftstoff nachgewiesen wurde, während es im Vorjahr nur 53 Prozent waren. Als Erklärung wurde genannt,

dass aufgrund niedriger Temperaturen und aufgrund von Regen die Bienen weniger blühende Pflanzen gefunden hätten und so zum Ausweichen ins Jakobskreuzkraut gezwungen worden wären (<http://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Kampf-gegen-Gift-im-Honig,honig298.html>; http://www.focus.de/regional/kiel/natur-jakobs-kreuzkraut-honig-aus-schleswig-holstein-belastet_id_6147705.html; Zugang 29.11.2016).

Grenzwerte für Pyrrolizidinalkaloide
Gesetzlich festgelegte Grenzwerte gibt es (noch) nicht. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, eine tägliche Aufnahmemenge für Pyrrolizidinalkaloiden von 0,007 µg/kg Körpergewicht nicht zu überschreiten. Für Arzneimittel (z. B. pflanzliche Produkte) gilt bei innerer Anwendung eine maximale Dosierung von 1 µg Pyrrolizidinalkaloid täglich für maximal 6 Wochen im Jahr, jedoch nicht in Schwangerschaft und Stillzeit.

Aus dem durchschnittlichen Verzehr von 3 g Honig pro Tag und der Annahme, dass der Durchschnittsdeutsche 60 Kilogramm schwer ist, wurde Maximalgehalt von 140 µg Pyrrolizidinalkaloid pro kg Honig festgelegt (<https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/L/lebensmittel/honig.html>; Zugang 29.11.2016).

Eine solche Festlegung ist willkürlich und wenig sinnvoll, denn sie berücksichtigt nicht, dass manche Menschen deutlich mehr Honig konsumieren und möglicherweise auch anderweitig Pyrrolizidinalkaloide (Kräutertees) zu sich nehmen, die weit mehr Pyrrolizidinalkaloide enthalten. Sinnvoller wäre es, die Verbraucher darauf hinzuweisen, dass deutsche und europäische Honige und besonders Frühtrachthonige weniger problematisch sind als die Honige aus den klassischen Importländern und Honigen aus der Spättracht, die den Großteil des Angebots in Deutschland ausmachen.

Berücksichtigt man, dass nach Dübecke et al. (2011) deutsche Honige im Durchschnitt nur 3 µg/kg Honig enthalten, hätte man die Aussage auch so formulieren können: Vom belasteten Importhonig sollte man täglich nicht mehr als 3 g täglich konsumieren; bei deutschem Honig ist ein täglicher Konsum von 100 g in der Regel bedenkenlos möglich. Pyrrolizidinalkaloide sind allerdings auch für Bienen unter Umständen tödlich. Erwachsene Bienen vertragen höhere Kon-

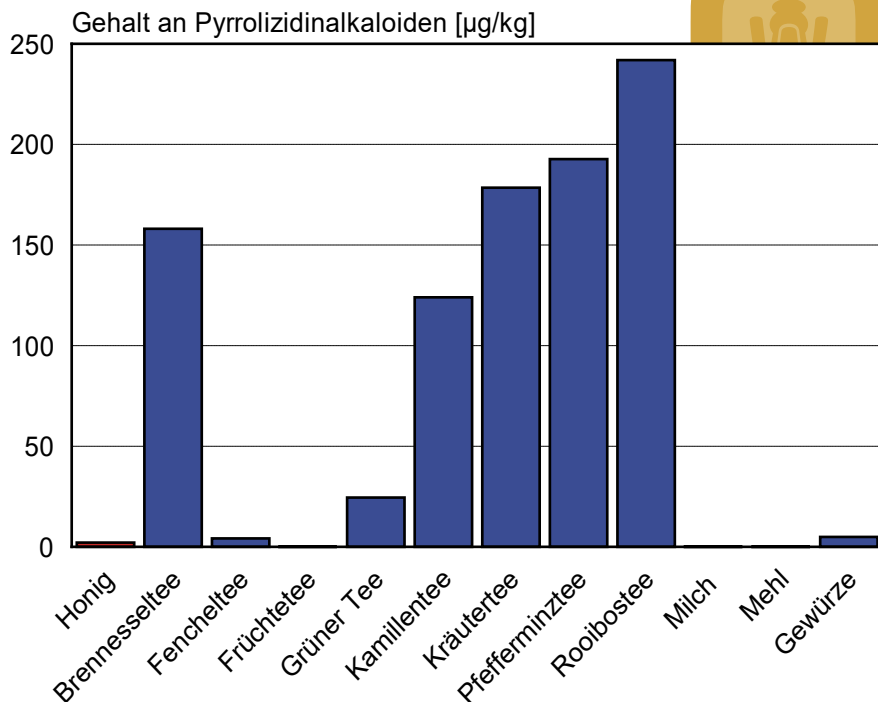


Abb. 02 - Durchschnittlicher Gehalt (Median, Zentralwert) von Pyrrolizidinalkaloiden in Honig und Tees. Nach <http://www.bfr.bund.de/cm/343/pyrrolizidinalkaloide-gehalte-in-lebensmitteln-sollen-nach-wie-vor-so-weit-wie-moeglich-gesenkt-werden.pdf>; Zugang 04.12.2016

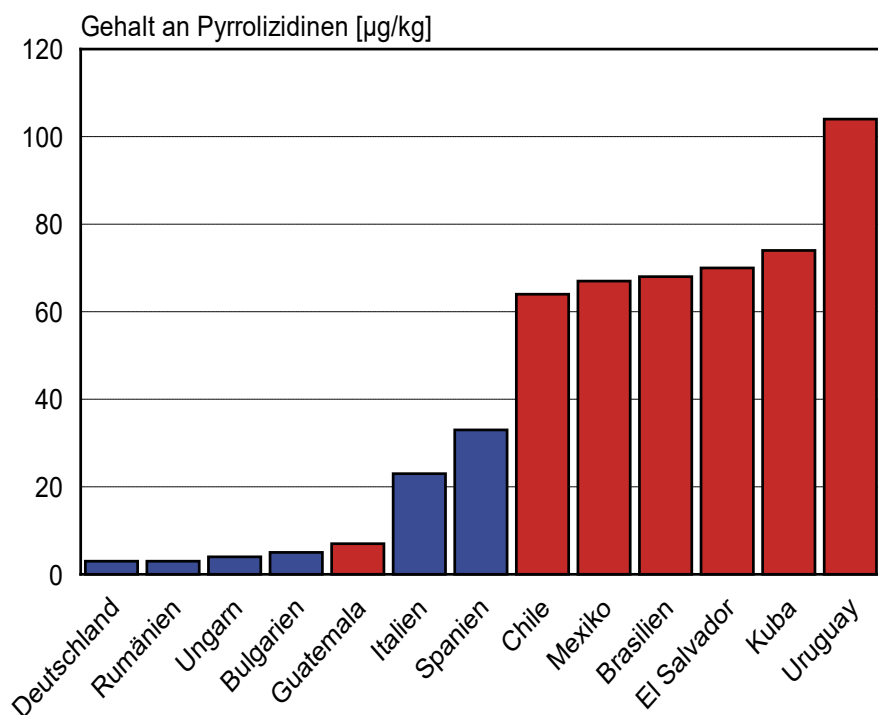


Abb. 03 - Durchschnittlicher Gehalt (Mittelwert) von Pyrrolizidinalkaloiden in Honigen aus aller Welt (nach Dübecke et al. 2011). Blau: Europäische Honige; rot: Honige aus Mittel- und Südamerika.

zentrationen; Larven sterben bei deutlich geringeren Konzentrationen ab (Reinhard et al. 2009; <http://www.bfr.bund.de/cm/343/pyrrolizidinalkaloide-in-honig.pdf>; Zugang 29.11.2016).

Man geht davon aus, dass Pflanzen, die Pyrrolizidinalkaloide bilden, damit 2 Strategien verfolgen, erstens sich vor Fraß zu schützen und zweitens weil sie ihren Nektar nicht an allgemeine Bestäubungsinsekten, sondern nur an Spezialisten abgeben

wollen. Dadurch wird die Bestäubung effizienter gestaltet. Die spezialisierten Bestäuber haben dann mit den Pyrrolizidinalkaloiden keine Probleme. Aufgrund der Pyrrolizidinalkaloide nehmen allgemeine Bestäuber, wie auch die Honigbiene, nur geringe Nektarmengen bei diesen Pflanzen auf und vermeiden diese Pflanzen (Masters 1991).

Da Jakobskreuzkraut in Deutschland das größte Problem darstellt und sich dieses stark ausbreitet, gibt es 5 Lösungsmöglichkeiten (<http://www.bfr.bund.de/cm/343/pyrrolizidinalkaloide-in-honig.pdf>; Zugang 29.11.2016):

1. Vermeidung – räumliche Lösung: Problematisch ist vor allem ein Radius von 500 bis 1000 m um den Bienenstand herum. Von Ständen, bei denen Jakob-Kreuzkraut-Bestände in der Nähe wachsen, sollte man die Völker entfernen, bzw. entsprechende Stände meiden. Im Hinblick auf die negative Wirkung der Pyrrolizidinalkaloide auf die Bienen ist dies ebenfalls sinnvoll.
2. Vermeidung – Zeitliche Lösung: Erst die Spättracht, wenn Jakob-Kreuzkraut-Bestände blühen, kann zum Problem werden. Honig aus Bereichen mit Jakob-Kreuzkraut-Beständen sollte vor dessen Blüte geerntet werden.
3. Bekämpfung: Eine systematische Bekämpfung von Jakob-Kreuzkraut erscheint sinnvoll. Wiesen mit entsprechenden Beständen sollten vor der Blüte gemäht werden. Diese Maßnahme schützt auch das Bienenvolk vor negativen Auswirkungen.
4. Angebot alternativer Nektarpflanzen: Durch Anpflanzen anderer Nektar- und Pollenquellen sind die Bienen nicht auf die Versorgung aus Jakob-Kreuzkraut-Beständen angewiesen. Im Hinblick auf

die Spätsommerpflege der Bienenvölker ist dies ohnehin eine wichtige Maßnahme.

5. Bestimmung des Gehalts an Pyrrolizidinalkaloiden im Honig: Gerade für die Hobbyimker sollten bezahlbare Möglichkeiten der Bestimmung von Pyrrolizidinalkaloiden zur Verfügung stehen. So können Imker guten Gewissens pyrrolizidinalkaloidfreien Honig vermarkten oder darüber nachdenken, wie sie mit pyrrolizidinalkaloidhaltigen Honig umgehen.

Zusammenfassung und Diskussion

Die Ausbreitung von pyrrolizidinalkaloidproduzierenden Pflanzen, insbesondere des Jakobskreuzkrauts, stellt die Imkerei in Deutschland vor eine neue Herausforderung. Sowohl im Hinblick auf die Gesundheit von Menschen als auch die der Bienen ist es wichtig, dass Honig und Nektar möglichst unbelastet sind. Es gibt verschiedene Strategien, die die Problematik verbessern können und es ist zu hoffen, dass diese, möglichst in Kombination umgesetzt werden.

Des Weiteren ist es sinnvoll, dass undifferenzierte Warnungen in Bezug auf Honig wie die des Bundesinstituts für Risikobewertung zukünftig unterbleiben. Da insbesondere Honig aus dem nicht-europäischen Ausland ein Problem darstellt, in Deutschland allenfalls der Spättrachthonig ein Problem darstellen könnte und bislang keine Krankheitsfälle in Zusammenhang mit pyrrolizidinalkaloidhaltigem Honig bekannt geworden sind, sollten Warnmeldungen diese Umstände berücksichtigen.

Und wie man so schön sagt, soll man die Kirche im Dorf lassen. Wenn man einmal die Giftstoffe in anderen Lebensmitteln betrachtet, dann sollte man sicher andere Prioritäten setzen. Unter [\[heitstabelle.de/index.php/schadstoffgifte/gifte-lebensmittel\]\(http://heitstabelle.de/index.php/schadstoffgifte/gifte-lebensmittel\) \(Zugang 02.12.2016\) findet man Informationen zu Arsen im Vollkornreis, die Gefahren durch PET-Flaschen u.v.a.m., die mit Sicherheit eine höhere Relevanz gehabt hätten. Die aktuelle Meldung zum Honig dürfte Verbraucher wohl nur verunsichert haben. Um hier einen Gegenpol zu bilden, ist es wichtig, dass Imker sich mit der Thematik auskennen und die Verbraucher im Hinblick auf deutschen und europäischen Honig beruhigen können.](http://gesund-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Literatur

Chauvin P, Dillon JC, Moren A. Épidémie d'intoxication alimentaire à l'héliotrope, Tadjikistan, novembre 1992 - mars 1993. *Sante* 1994; 4: 263-8

Dübecke A, Beckh G, Lüllmann C. Pyrrolizidine alkaloids in honey and bee pollen. *Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess* 2011; 28: 348-58

Edgar JA, Roeder E, Molyneux RJ. Honey from plants containing pyrrolizidine alkaloids: a potential threat to health. *J Agric Food Chem* 2002; 50: 2719-30

Masters AR. Dual role of pyrrolizidine alkaloids in nectar. *J Chem Ecol* 1991; 17: 195-205

Neuman MG, Cohen L, Opris M, Nanau RM, Hyunjin J. Hepatotoxicity of pyrrolizidine alkaloids. *J Pharm Pharm Sci* 2015; 18: 825-43

Reinhard A, Janke M, von der Ohe W, Kempf M, Theuring C, Hartmann T, Schreier P, Beuerle T. Feeding deterrence and detrimental effects of pyrrolizidine alkaloids fed to honey bees (*Apis mellifera*). *J Chem Ecol* 2009; 35: 1086-95

Prof. Dr. Karsten Münstedt, Krokellstraße 43, 35435 Wettenberg

SPEZIAL-Blütenp.	Blütenp.	Kürbiskerne	
70–80 Sorten aus verkehrsarmen Gegenden	spanisch ca. 30 Sorten	Arzneiqualität	Propolis Gel. Royale Preis auf Anfrage zzgl. MwSt.
1 kg 17,30	16,25	8,95	
3 kg je 16,95	15,95		
5 kg je 15,95	15,45	8,45	
10 kg je 15,40	14,90	7,90	
20 kg je 14,90	14,35		
50 kg je 14,35	13,75		
			Haarausfall? Glatze? Muss nicht sein! Info gratis.

Imker/in gesucht

Für unsere Demeter-Imkerei Fischermühle suchen wir einen verantwortlichen Imker.

Ihre Aufgaben:

- Führung einer Demeter zertifizierten Erwerbsimkerei
- Ernte und Verarbeitung wertvoller Bienenprodukte
- Unterstützung in der Ausbildung und Führung von Lehrlingen und Praktikanten
- Mitarbeit bei Führungen und Veranstaltungen
- Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit

Bitte senden Sie Ihre vollständige Bewerbung bis zum 15. Februar 2017 an bewerbung@mellifera.de
Eine ausführliche Stellenbeschreibung finden Sie hier: www.mellifera.de/stellenausschreibung

Hummeln in Städten produktiver

Hummeln bestäuben Pflanzen in der Stadt häufiger als auf dem Land. Und das, obwohl sie in der Stadt vermehrt von Parasiten befallen werden, die ihre Lebensdauer verkürzen können.

Die Forscher der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) und des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig wollten verstehen, ob es einen Zusammenhang zwischen der Landnutzung durch den Menschen und der Bestäubung von Pflanzen durch Wildbienen gibt.

Dazu setzten sie zunächst spezielle, in einem Gewächshaus gezüchtete Pflanzen an neun verschiedenen Orten in und um Halle (Saale) aus. Diese waren bis zu diesem Zeitpunkt nicht in Kontakt mit der Umwelt gekommen - und damit auch nicht mit Bienen oder anderen Bestäubern. Die neun Orte befanden sich direkt im Zentrum von Halle und in eher landwirtschaftlich genutzten Gebieten außerhalb der Stadt.

Während der Blütezeit der Pflanzen protokollierten die Forscher, welche Insekten die Pflanzen wie häufig besuchten. Die Wissenschaftler fingen an den Untersuchungsorten aber auch Hummeln ein und untersuchten sie auf zwei Parasiten, die vor allem den Verdauungstrakt von Hummeln befallen und in Folge die Lebenserwartung der Tiere senken können.

Das Ergebnis der beiden Untersuchungen: Pflanzen werden im Stadtgebiet häufiger von Insekten, besonders Hummeln, be-



Abb. 02 - Hummel beim Blütenbesuch. (Foto: K. Nowotnick)

stäubt als Pflanzen auf eher landwirtschaftlich genutzten Flächen. Gleichzeitig konnten die Forscher mehr Parasiten in den Hummeln nachweisen, die sie im Stadttinneren gefangen hatten. „Parasiten sind ein normaler Bestandteil von natürlichen Ökosystemen. Insofern ist diese Beobachtung zunächst nichts Schlimmes“, erläutert Panagiotis Theodorou, Autor der Studie und Doktorand am Institut für Biologie der MLU. Obwohl es in städtischen Gebieten also mehr Parasiten gibt, bestäuben die Hummeln nicht schlechter.

„Die Studie zeigt aber auch sehr anschaulich, wie schlecht die Bedingungen für Wildbienen und die von ihnen bestäubten Pflanzen in modern landwirtschaftlich genutzten Gebieten sind“, sagt der Biologe Prof. Dr. Robert Paxton von der MLU, in dessen Ar-

beitsgruppe die Studie geleitet wurde. Die Bedingungen in städtischen Gebieten seien dagegen wesentlich besser: Menschen in städtischen Gebieten pflanzen etwa sehr viel mehr unterschiedliche Blumen an, das steigere die Vielfalt und die Attraktivität für Hummeln – obwohl sie sich in den Städten offenbar vermehrt Parasiten aussetzen. „Dass Hummeln selbst unter erhöhtem Parasitenbefall immer noch hoch effiziente Bestäuber sind, liegt wohl unter anderem daran, dass das Parasiten-Bestäuber-Pflanzen-System sich über Jahrtausende aneinander anpassen konnte. Die enorme Geschwindigkeit, mit der sich Agrarlandschaften und deren Nutzung ändern, lässt jedoch wenig Spielraum für ähnliche Anpassungen, was wohl einer der Hauptgründe für den momentan beobachteten Rückgang von Wildbienen und anderen Bestäubern ist“, sagt Dr. Oliver Schweiger vom UFZ.

Die hallesche Forschergruppe will nun auch der Frage nachgehen, ob sich die Ergebnisse zum Parasitenbefall bei Hummeln in der Studie auch auf Wild- und Honigbienen übertragen lassen.

Die Studie wurde im internationalen Fachjournal „Proceedings of the Royal Society B“ unter dem Titel „Pollination services enhanced with urbanization despite increasing pollinator parasitism“ veröffentlicht.

Quelle: <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/283/1833/20160561>

Niels Gründel, 45468 Mülheim an der Ruhr (info@niels-gruendel.de)

www.holtermann.de

BIENO® natura HOLZBEUTEN
Astfrei • Unbehandelt • Vollholz • Natürlich

Liebigbeute Zander

12er Dadantbeute

APINORD®

Wabenkorb
sauber + schnell
Auslauf bodengleich

STYROPOR® BEUTEN

Segeberger Beute
hart + glatt

mit Licht

Refraktometer

leichtgemacht

Cremig rühren

Fluss-träger

Abfüllkübel

Original Frankenbeute®
Made in Germany

HOLTERMANN SHOP

www.holtermann.de

Heinrich Holtermann KG Scheesseler Str. 12 • D-27386 Brockel • Tel: 0 42 66 - 93 040 • info@holtermann.de

Mo. bis Fr. 8 - 12 und 13 - 18 Uhr
Sa. und So. geschlossen

Die Neuerscheinung aus dem Springer-Verlag ist die Leistung von gleich drei Autoren: einem Mathematiker und leidenschaftlichen Tierfotografen, einem erfahrenen Evolutionsbiologen und einem Bewegungsphysiologen und Flugbiophysiker zugleich.

Entstanden ist ein Bildband mit großformatigen und vielen spektakulären Bildern. Auf den Doppelseiten finden sich immer wieder Erklärungen, die einem Neues beibringen und neugierig auf mehr machen. Das Buch zeigt die unbeschreibliche Vielfalt des Fliegens wie sie in der Natur anzutreffen ist. Und gezeigt wird dem interessierten Leser dabei eine ganze Menge: von Pollenkörnern, über Fliegende Fische bis hin zu den Flugversuchen des Menschen gibt es viel zu entdecken. Vögel, Fledermäuse und natürlich Insekten sind mit dabei.

Die für Imker so interessante Honigbiene macht nur einen kleinen Teil des Buches aus. Für die Honigbiene wird etwa eindrücklich gezeigt und beschrieben, wie genau das Sammeln von Pollen an der Blüte funktioniert.

Tiere, die ausgestorben sind oder von denen es keine Fotos in ausreichender Qualität gibt, wurden gezeichnet; in Fällen, wo Bewegungsabläufe wie in einer filmischen

Superzeitlupe anschaulich gemacht werden sollen, wurden Fotos miteinander verschmolzen.

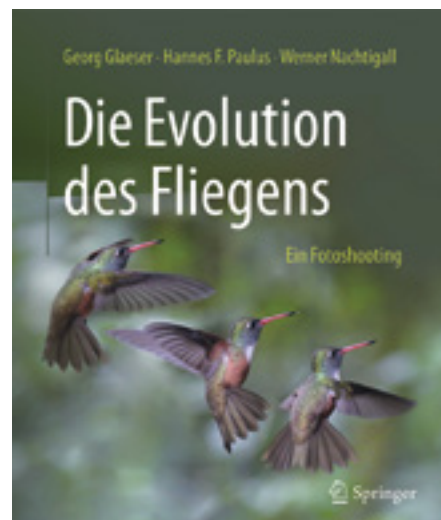
Neben den Tieren wird die Evolution des Fliegens und der zugrunde liegenden Kriterien ebenso in den Mittelpunkt gestellt wie die Biophysik.

Die Texte sind oft knapp gehalten. Für Leser, die mehr wissen wollen, existiert eine begleitende Internetseite zum Buch, auf der weiterführende Webseiten aktuell aufgelistet sind. Und wer am Ende der Lektüre noch immer nicht genug gesehen hat, für den stehen auf der Internetseite der Universität für angewandte Kunst Wien noch weitere Bilder zur Verfügung.

Nichts zwingt einen dazu, das Buch von vorne nach hinten zu lesen. Da es in Doppelseiten aufgebaut ist, lässt es sich in beliebiger Reihenfolge lesen – nach Kapiteln oder eben jeweils dort, wo man es gerade aufschlägt. Und hilfreich ist im Einzelfall zudem ein Stichwortverzeichnis, falls doch ein wissenschaftlicher Ausdruck im begleitenden Text unverständlich bleiben sollte. Ein Buch, das allen an der Natur Interessierten empfohlen werden kann.

Niels Gründel
45468 Mülheim an der Ruhr
(info@niels-gruendel.de)

Die Evolution des Fliegens Ein Fotoshooting



Georg Glaeser, Hannes F. Paulus, Werner Nachtigall (2017):
Die Evolution des Fliegens
249 Seiten
ISBN 978-3-662-49898-9
Springer Verlag, Berlin
Preis: 34,99 Euro

Bienenwohnungen aus Hohenlohe

Jänergasse 12 74572 Blaufelden- Billingsbach Tel.07952/5001 www.dehner-bienen.de

Es gibt noch echte Handarbeit

vom Stamm bis zur fertigen Beute, alles aus einer Hand

Unsere Beuten fertigen wir handwerklich aus dem Holz der Weymouthkiefer

Zanderbeuten nach Dr. Liebig ab 83 €

10 er DN Beuten ab 83 €

Dadantbeute US modifiziert 25 mm Holzstärke ab 118 €

Heroldbeute ab 118 €

Mehr als 100 000 Rähmchen lagernd vorhanden

Eigenwachsumarbeitung bereits ab 20 Kg

Generalvertrieb für Edelstahlprodukte

Großes Warenlager mit Ausstellung

Anfänger Komplettpakete

Günstiges Bienenfutter jetzt schon Preise einholen.

Honig vom Imker für Imker

Besuchen Sie uns im Internet oder in unserem Werksverkauf

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

Ab 150,- € portofreier Versand

(außer Honigschleudern, Honiggläsern und Bienenfutter, siehe AGB)

Tolle Sonderangebote, große Rähmchenauswahl - Selbstbausätze und gedrahtet
- **komplette Versandeinheiten bei Rähmchen portofrei** -

Besuchen Sie uns im **Online-Shop** unter www.imkereibedarf-bienenweber.de

Die Beuten mit der besonderen Ausstattung

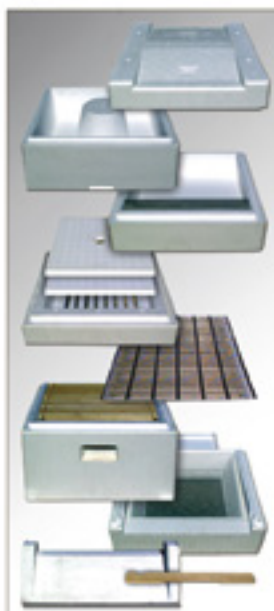
Bei rechtzeitiger Bestellung auch Zargen aus Weymouthskiefer



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



Dadantbeuten nach Br. Adam für 12 Waben mit modernstem Zubehör



Segeberger Beuten für DNM Waben garantiert von „stehr“

Aktion im Februar - 10 % Rabatt auf Imkerblusen



10 % Rabatt auf Pigrol Beutenschutzlasur 2,5 L



Modernste Honigschleudern und Edelstahlzeugnisse - Spitzenqualität in Verarbeitung und Preis-Leistung



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



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



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



Alles für die zukunftsorientierte Imkerei • faire, fachkundige Beratung
ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis • Katalog gratis

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



 Modell Standard AR	<p>Tausendfach bewährt MELITHERM® Elektr. Honigschmelz- und Siebgerät SCHNELL - SCHONEND - SAUBER auch für Melezitosehonig geeignet! 3 Jahre Garantie</p>	<p>Weberhonig produzieren mit System Ross Rounds™ Eine runde Sache NICOT - Zuchtssystem So macht züchten erst richtig Spaß Wir führen das Gesamtprogramm</p>	 Rold's Wabendrahtanker Wenn Sie außer Rähmchendrahten noch etwas anderes zu tun haben. Anker einschlagen und Draht einhängen. Fertig in 45 Sekunden!
<p>Calumet Propolisentferner entfernt Propolis von fast allen Materialien Calumet Anzünder brennt bei allen Wettereinflüssen Calumet Rauchmaterial aus Mais - und Weizenstroh, langanhaltender angenehmer Rauch</p>	<p>Carnica-Königinnen aus ihrem Ursprungsland, Slowenien</p>	<p>Online-Shop www.lmkertaden.de</p>	<p>Öffnungszeiten: Mo. - Sa.: 8:00 bis 13:00 Uhr und Mo. Di. Do. Fr.: 15:00 bis 18:00 Uhr Praxisbezogene Beratung und Auswahl SPÜRGING+BR Imkereibedarf Teninger Str. 1, D - 79312 EMMENDINGEN ☎ +49 (0) 7641 / 8484 - FAX +49 (0) 7641 / 8493 E-Mail: info@spuegin.de</p>

Jetzt Katalog anfordern

Bienen-Voigt & Warnholz GmbH & Co.KG

Beim Haferhof 3 DE-25479 Ellerau Di.-Fr. 9:00 -12:00 + 13:00 -18:00 • Sa. 9:00 -12:00 • Mo. Ruhetag
 Tel. 04106-99 53-0 Fax 04106-9953-11 Email: versand@bienen-voigt.de www.bivo.de

Katalog 2016 - jetzt kostenfrei anfordern!

Kompetenz in allen Imkereiprodukten

Blütenpollen
 Top-Qualität Queenspoll
NEUE ERNTE !!
 ab 5 kg auf Anfrage
 ab 10 kg auf Anfrage
 ab 25 kg auf Anfrage

Gelée Royal
 100% frische Qualität mit CAP-Analyse
 per kg 69,95 €
 größere Menge auf Anfrage

Propolislösung 20%
 1 L € 56,40
 in Flaschen zu 20ml
 ab 10 Stück 2,49 €/St.
 ab 50 Stück 2,29 €/St.

MINI BIVO BEGATTUNGS-KÄSTCHEN
 zur schnellen Begattung, wenig Begleitbienen notwendig mit 2 Kunststoffrähmchen
 € 9,95

Imkerschutzhemd BiVo-LUX
 Hemd, Hut, & Schleier in einem!
 mit Reißverschluss, Brusttasche, Kopfteil abtrennbar
 ab: € 36,60

Segeberger Beute mit Hochzarge 1 1/2 DN
 € 91,60
 ⇒ Nur noch 1 Brutraumzarge nötig!
 ⇒ Überwinterung in 1 Zarge!
 ⇒ Leichtere Schwarmkontrolle!
 ⇒ Einfach Varroabehandlung!
 ⇒ Große, homogene Brutmester!
 ⇒ Gewichtsersparnis!
 ⇒ Preisersparnis!
 bestehend aus:
 ⇒ 1 1/2 DN Brutarge
 ⇒ Normalzarge
 ⇒ Aufлагeschienen
 ⇒ Varioboden
 ⇒ Deckel
 Brutzarge solo € 26,90

Profi Schlupfschleier
 mit eingenähten Kunststoffbügeln
 € 14,90

Propolisstücke
 Herkunft EU Rohware
 nur: €/kg 89,-

Bienen-Jet
 empfohlen vom Bienen-Zuchtberater
 Netz in der 300 ml Spraydose, umweltfreundlich, nicht ozon-schädigend
 € 8,50

Schleudern!
 TOP-Qualität in Edelstahl
 ab 179,90 €
 4-Waben ab 518,00 €

NEU

„BiVoPad“
 Begattungs- und Schulungskasten
 Das BiVoPad ist eine Neuerung früherer, erfolgreicher Begattungskästen.
 € 11,95

Versandkostenfrei ab 99,- Euro (außer Gläser, Futter, Met, Bienen, Honig)
Katalog 2016 - jetzt kostenfrei anfordern!