

06/2022
E 1766 E

Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker



Monatsschrift des LVWI
Landesverband Württembergischer Imker e. V.



Themen

- Monitoring an wild lebenden Honigbienen
- Rapstracht und Bienenvölker
- Gewinnung von Wabenhonig



Seip ...das Imkerfachgeschäft Alles von und für Bienen

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

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

Weitere Informationen über alle Produkte erhalten Sie auf:

www.bienenzuchtbedarf-seip.de

Das führende Imkerfachgeschäft in Hessen

Zum Weißen Stein 32 - 36

W. SEIP

35510 Butzbach - Ebersgöns

Bienenzuchtbedarf

Tel.: 06447 - 6026

Mittelwändefabrik

e-mail: info@werner-seip.de



EINES DER GRÖSSTEN
IMKERFACHGESCHÄFTE BAYERNS

RÄHMCHEN-AKTION

Selbermachen lohnt nicht mehr!

natürlich mit
**EDELSTAHL-DRAHT u.
REINMESSING-ÖSEN**

z.B. Zander oder Deutsch-
Normal, gezapft, genogelt,
gedreht, geleimt, mit
Hartholz-Seitenteilen,
waagrechter Drehung,
viele andere Formate
vorrätig.

ab 50 Stk
je nur € **0,99**

- Komplettes Imker-Programm • Europaweiter Versand
- Hauptkatalog mit Preisen auf unserer Homepage

APIRECORD • D-91154 ROTH/AURACH bei Nürnberg
Schwabacher Str. 15 • ☎ 0 91 71 / 35 98
info@apirecord.de • Internet: www.apirecord.de

Sanfte, ertragsstarke
**Carnica-Königinnen vom
anerkannten Reinzüchter**
unbegattet 9,- €, standbegattet 20,- €
Auf der Hochgebirgsbelegstelle
Giebelhaus begattet 35,-€

Imkerei Nastoll
Ringstr. 10, 86692 Münster
Tel.: (0 82 76) 9 21



KELLMANN
Produktions GmbH

Wir kaufen Ihren Honig!

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

Tel. 03931/49037- 40

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

Kellmann Produktions GmbH
Industriestraße 34
39576 Hansestadt Stendal
Deutschland



Der Wabenprofi

Heiligenwiesen 6

70327 Stuttgart

info@wabenprofi.de Tel 0711/21309866

Großhandel für Honiggläser und Flaschen aller Art!

BAUER-GROSSHANDEL
Bietigheimer Straße 25

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

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

An- und Verkauf

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

Honig-Wernet GmbH

*Ihr zuverlässiger Partner
in Sachen Honig!*



Stammhaus:

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

Annahmestelle NRW:

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

Annahmestelle Mittelfranken:

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

Annahmestelle Mecklenburg:

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

Annahmezeiten nach telefonischer Vereinbarung

BayWa

BayWa Baustoffe
Immer ein gutes Baugesühl



Alles für die Biene –
Imkerei-Bedarf

BayWa Baustoffe –
Ihr regionaler Fachpartner

BayWa AG
Baustoffe

Münsinger Str. 5
89584 Ehingen

Tel. 07391 7044-10
baywa-baustoffe.de



Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Wonnemonat Mai hatte uns bislang alle Ehre gemacht. Denn Im Vergleich zum vorjährigen Mai gab es dieses Jahr überraschender Weise für diese Jahreszeit erfreuliche Honigtrachten aus der Kirschblüte usw.

Nun sind wir im Juni angekommen und üblicherweise dürfte dieser Monat ebenfalls unsere Honigtöpfe füllen. Nach einem weniger erfolgreichen Honigjahr 2021 möchte ich allen Lesern der Bienenpflege ein gesundes und erfolgreiches Bienenjahr wünschen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klaus Nowotnick



Monatsschrift
des LVWI

143. Jahrgang

Heft 06
Juni 2022

Der Bezugspreis ist im
Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Frühlingserwachen.
Foto: Klaus Nowotnick

- 236** Robert Löffler und Heinz Lorenz
Monatsbetrachtungen Juni 2022
- 239** **AGT-Projekttag in Kirchhain**
- 240** Elke Oberländer
Lehrbienenstand Meersburg-Baitenhausen
- 241** **Seuchenstand**
- 242** Prof. Dr. Reiner Beutel
Ökologische Mäh- und Mulchverfahren bei der Pflege des Sraßenbegleitgrüns
- 247** Roland Gaugele
Rapstracht und Bienenvölker
- 248** **VEREINSKALENDER**
- 250** **Kleinanzeigen**
- 251** **Programmvorschau**
- 252** **LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 257** **IMPRESSUM**
- 256** **DIB INFORMIERT**
- 259** Kinder- und Jugendseite
„Insekten“ – woran denkst du, wenn du das Wort „Insekten“ hörst?
- 260** Klaus Nowotnick
Fluglochbeobachtungen
- 263** Dr. med. U. M. Lang, V. Albouy & C. Zewen
Vergleichendes Monitoring an wild lebenden Honigbienen dreier Regionen in Westeuropa
- 267** Klaus Nowotnick
Gewinnung von Wabenhonig
- 271** Helmut Hintermeier
Blütenbestäubung – optimal im ökologischen Verbund (Teil 3)



Die Zeichenfarbe der Königinnen 2022 ist gelb.



Kalter Juniregen, bringt Wein und Honig keinen Segen

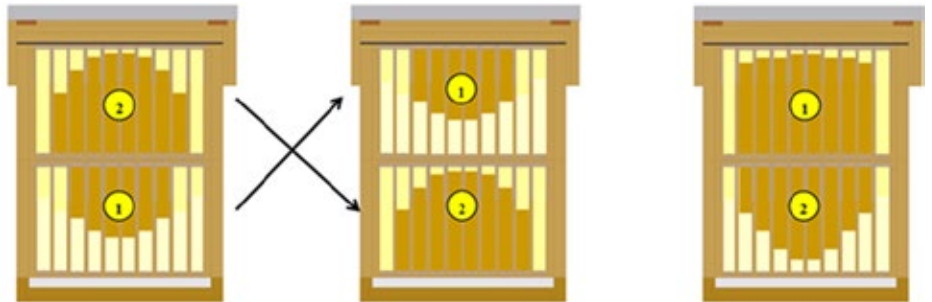
An den Monat Juni knüpfen sich jetzt die imkerlichen Erwartungen, denn neben der sicheren Blüentracht aus größeren Himbeer- und Robinienbeständen, kann in manchen Jahren, in der Zeit der Frühsommertracht, mit Honigtau gerechnet werden. Um die Tracht mit starken Völkern ausschöpfen zu können, gilt es, diese zusammenzuhalten und sie am Schwärmen zu hindern.

Die Schwarmspannung lässt nach



Der Vermehrungshöhepunkt der Wirtschaftsvölker wurde nun erreicht und durch Entzug von Bienen und Brut für die Sauglinge die nun zu Völkern heranwachsen, in der Regel die Schwarmspannungen abgebaut. Sodass auf jegliche **Schwarmkontrollen Fluglochbeobachtung) nun ab Mitte des Monats Junis verzichtet werden kann**. Wenn Honigtau aus dem Wald eingetragen wird, erledigt sich der Schwarmtrieb schlagartig von ganz alleine. Bis in die zweite Juni Woche sollte die Vermehrungsphase abgeschlossen sein. Ansonsten müssen nun die Ableger mit mindestens 3 bis 4 Brutwaben erstellt werden, damit sie zu überlebensfähigen Völkern heranwachsen können. Die im Mai gebildeten Ableger werden durch Sichtkontrolle dessen Brutbild kontrolliert. Die Jungkönigin auf ihre Körperbeschaffenheit geprüft. Wer möchte, kann diese mit einem Opalithplättchen oder speziellen Zeichenstift zeichnen.

Dritter Eingriff und eventueller Zargenwechsel



In der ersten Dekade dieses Monats kann - falls notwendig - der dritte und in der Regel letzte Eingriff und evtl. Zargenwechsel in der bisherigen Weise ausgeführt werden. Der Demaree-Plan und das Schröpfen und Geben von Mittelwänden können auch diesmal flankierende Maßnahmen dieses Eingriffes sein. Er unterbricht wieder den eingependelten Brutrhythmus, täuscht den Bienen die Neuanlage eines Brutnestes vor und spornt dadurch ihren Sammeleifer an. Bei schwarmträgen Völkern reicht diese Maßnahme aus, um dem Schwärmen vorzubeugen. Während der aufsteigenden Entwicklung bis zur Sommersonnenwende am 21. Juni muss damit gerechnet werden, dass jede Trachtunterbrechung bei den Carnica-Völkern auch zur Brutunterbrechung und zur Schwarmbereitschaft führt.

Tipp für das Zeichnen der Königin:

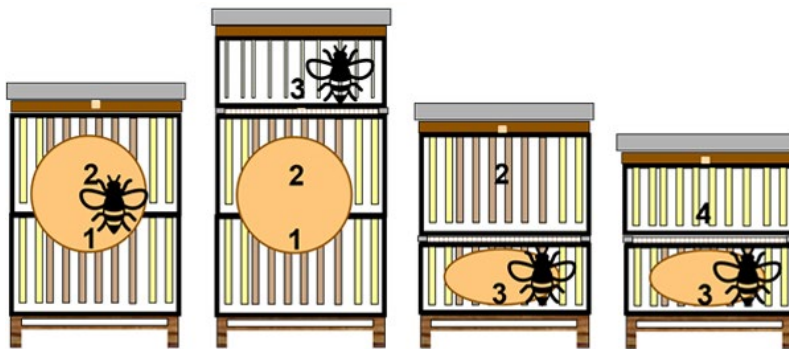
Zum Aufkleben des Opalithplättchen eignet sich hervorragend ein kleiner Tropfen wasserfester Holzleim. Eventuell zum Schneiden des Flügels eine scharfe Nagel-schere.



Hauptflügel um 1/3 kürzen

Umsetzung auf anderes Beutensystem mit ähnlichen Zargenanschlußmaßen

Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	
Umstellungsausgangssituation Volk mit 2 Brutzargen Soll umgestellt werden auf ein neues Beutensystem mit ähnlichen Zargenanschlußmaßen (Breite, Länge)	Königin-Umsiedlung Königin wird in neue Zarge 3 verbracht und 21 – 24 Tage getrennt vom alten Brutraum 1+2, bis diese komplett brutfrei sind und Zarge 3 bebrütet ist.	1.Variante Abschluss Umsiedlung Königin brütet nun in der Zarge 3. Zarge 1 wird entfernt. Zarge 2 kann eventuell als Honigzarge getrennt mit einem Königinabsperrgitter verwendet werden	2.Variante Abschluss Umsiedlung Königin brütet nun in der Zarge 3. Zarge 1 wird entfernt. Zarge 4 wird als Honigzarge getrennt mit einem Königinabsperrgitter verwendet.



Die Prof. Dr. Clayton Leon Farrar Imkerschule präsentiert



Tip:

Die Ableger sollten, wenn es möglich ist, auf einem extra Ablegerstand verbracht werden, wo sie vor den Wirtschaftsvölkern vor Räuberei und Reinvansion durch eingetragene Varroamilben geschützt sind. Das Flugloch wird mit einem Fluglochkeil verkleinert, damit sie dies besser bewachen können und ein Ausrauben Ihrer Futtervorräte von anderen Völkern verhindern können.

Wichtig: die Trachtlückenfütterung für die Bienengesundheit

Wenn der Futtervorrat knapp **wird und wetterbedingt aber in nächster Zeit eine größere Tracht in Aussicht ist, kann über den hohen Innendeckel bis zu 3 Futterteig Packungen gereicht werden.** 3 Packungen mit je 2,5 kg Futterteig passen genau in den Innendeckel. Diese reichen für **3 Wochen Trachtlosigkeit** vollkommen aus, damit ein Wirtschaftsvolk anschließend noch die Tracht nutzen kann. Die Futterpackung wird unten so eingeschnitten, dass die Bienen das Futter entnehmen können. Man **kann auch als Alternative, 1 kg Kristallzuckerpackungen verwenden**, in dem die Honigbienen die Kristalle mit Ihrem Speichel auflösen und so als Grundfutter im Volk verbrauchen für die Brutpflege in Form als Honig. In dieser Form wird so gut wie gar nicht, das Futter in die Waben dauerhaft eingelagert. Diese Fütterungsart kann auch für die Ableger angewendet werden.

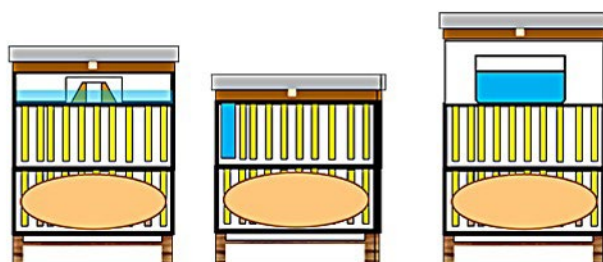
Trachtpause und Fütterung der Ableger

Wenn **Trachtlosigkeit** herrscht, wird **in Intervallen von 2 bis 3 Wochen mit 4 bis 5 Liter Zuckerlösung (Sirup) gefüttert**, damit diese bis Herbst zu überwinterungsfähigen Einheiten heranwachsen können. Bei starker Tracht braucht man nicht füttern und kann sich diese Arbeit ersparen. Das Brutnest wird immer

wieder rechts und links mit Mittelwänden erweitert, damit die Ableger zu starken überlebensfähigen Völkern heranwachsen und mindestens im August, September 7 oder mehr Brutwaben haben. Die Ableger werden im **Flachzargensystem generell mindestens zweizargig eingewintert, um das Winterfutter aufzunehmen, ohne das Brutnest einzuengen.**

Die Fütterungseinrichtungen im Vergleich

	Füttertrug	Futtertasche	Futterwanne
Kosten	14-18 €	8-12 €	3-8 €
Geeignet für Sirup	ja	ja	ja
Geeignet für Futterteig	ja	Mühevoller Einbringung	ja
Intervalle von 18 kg Winterfutter	3	8	2
Bedienbarkeit	Leicht von Oben	Beute muss geöffnet werden	Leierzarge und Schwimmer benötigt
Bei bienenwädrigem Wetter geeignet	ja	ja	nein
Bienenfrei Füttern	ja	nein	nein
Schwimmer benötigt	nein	ja	ja



Endlich der erste Honig und der erste Blütenhonig als Cremehonig

Die Honigernte wurde schon in der Mai Ausgabe ausführlich beschrieben. Um auch Zweifelsfälle wie eines zu hohen Wassergehaltes des Honigs auszuschließen, sollte der Honig schon vor der Ernte geprüft werden mittels der Spritzprobe, durch kräftiges Schütteln der Honigwabe. Wenn dabei kein Honig herausspritzt oder

Der Schleuderraum

Der Schleuderraum sollte so ausgestattet sein, dass er leicht gereinigt werden kann und somit den Anforderungen wie der Sauberkeit, Staubfreiheit, trocken und geruchsfrei mit fließendem Kalt-/Warmwas-

Entdeckung der Honigwaben

Wenn man mit einem beheizten Entdeckungsmesser (Speed King aus den USA) die

raustropft, ist der Honig im Normalfall reif und kann geerntet werden.

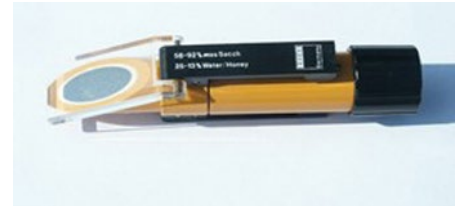
Um Unsicherheiten auszuschalten, kann man den Wassergehalt mit Hilfe eines Refraktometers messtechnisch überprüfen.

Geschleudert wird nur reifer Honig, der unter 18 % Wassergehalt hat. Damit vermeidet man, dass der Honig eventuell Hefen bildet und in

seranschluss mit Doppelbecken für die Honigproduktion entspricht. Schließlich wird dort ein hochwertiges Lebensmittel wie dem begehrten Blütenhonig gewonnen. Zusätzlich sollte dieser Raum auch beheizt werden können, um den Honig gut fließfähig zu halten, was den Schleudervor-

Honigwaben entdeckelt, sollte man einen Entdeckungstisch mit großem Abtropfblech verwenden. Das im Handel erhältliche Messer, eignet sich hervorragend zum

Gärung übergehen kann. Die wird begünstigt durch einen zu hohen Wassergehalt, der über der 18 % Wertmarke des Wassergehaltes liegt.



gang und den Reinigungsvorgang mittels der Honigsiebe beschleunigt.

Man sollte nur aus hygienischen Gründen leicht zu reinigende Gerätschaften verwenden, die aus einem lebensmittelgerechten Werkstoff hergestellt worden sind.

Entdeckeln für Flachzargenrähmchen. Ganzwaben können ebenfalls mit etwas mehr Geschick entdeckelt

Tip: Alle Geräte, die mit Wachspartikeln in Berührung gekommen sind, reinigt man mit kaltem Wasser vor. Damit wird verhindert, dass die Wachspartikel an den Gerätschaften nicht verkleben und anhaften bleiben. Warmes oder heißes Wasser lässt das Wachs erweichen und bleibt somit an den Gerätschaften haften, was danach schwer zu entfernen ist. Anschließend nach der Vorreinigung mit dem kalten Wasser, wird mit warmen/heißem Wasser die Endreinigung durchgeführt und alles getrocknet.

Honigwaben mit zu hohem Wassergehalt



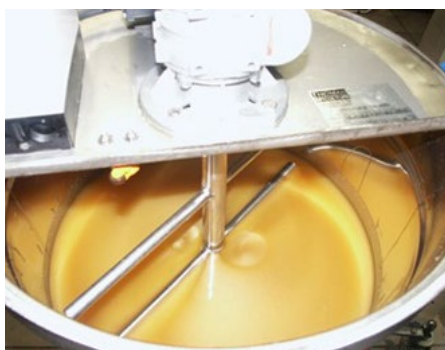
Waben mit Ersichtlichem zu hohem Wassergehalt fließen in die Völker zurück. Oder sie werden in Magazine verbracht, die zum besseren Trocknen, kreuzweise aufeinander

gesetzt werden. Zusätzlich wird dieser Raum beheizt und für kurze Zeit durch Öffnen der Fenster stoßweise gelüftet. Damit befördert man die Feuchtigkeit, die aus den Honigwaben stammen, aus dem Raum. Zusätzlich kann das Wasser aus der Raumluft und den Honigwaben mithilfe eines Entfeuchtungsgerätes entzogen werden. Für das Reinigen des geschleuderten Honigs benutzen wir in unserem Betrieb zwei Durchlauffilter (konische Filtersiebe). Pro Sieb können ca. 200 bis 250 kg Blütenhonig oder mehr, sauberst die feinsten Wachspartikel weggefiltert werden, ohne dass man die Siebe zwischendurch reinigen muss.

TIPP: Damit der Honig besser geschleudert und gereinigt werden kann, wird der Schleuderraum wenn nötig auf 24 bis 26 C° beheizt.

Anschließend wird der gesiebte Honig, mit Hilfe eines feinen Filtertuches (Melithermgerätes) gereinigt. Damit erreicht man das die allerfeinsten Wachspartikelchen/Fremdkörper daraus entfernt werden. Zusätzlich wird nebenbei die groben Honigkristalle geschmolzen, damit der Blütenhonig beim späteren Kristallisationsprozess feinkristallin zum Cremehonig kristallisieren kann.

Der leckere Cremehonig



Nach dem Abkühlen des flüssigen Blütenhonigs, wird ein kleiner Teil Cremehonig (ca. 500 gr. auf 200 kg) als Startercremehonig dazugegeben und gleichmäßig zweimal pro Tag für 15 Minuten gerührt. Eine Lagertemperatur von ca. 14 bis 15 C° fördert zusätzlich den Kristallisationsprozess, sodass dieser nach 3 bis 5 Tagen abgeschlossen ist. Danach füllt man je nach Honigrichtlinie diesen in Gläser oder in Honigeimer ab. Wir lagern dann den Cremeho-

nig bevorzugt in Gläsern in unserem dunklen, kühlen, trockenen, geruchsfreien und leicht zu reinigen Honiglager.

Autoren:

Heinz Lorenz und Robert Löffler

Tel: 0049 (0)7157-65725

Website: www.farrar-lmkerschule.net

E-Mail: info@farrar-lmkerschule.net



AGT-Projekttag in Kirchhain



Nachdem die Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht in den letzten beiden Jahren Corona-bedingt auf größere Veranstaltungen verzichtet hat, wird am Samstag, den 9. Juli 2022 wiederum ein bundesweiter Projekttag stattfinden. Dieser wird vom Bieneninstitut in Kirchhain ausgerichtet, das neben seiner wissenschaftlichen Beiträge als einer der größten Zuchtbetriebe des Verbandes fungiert.

Das Programm des Praxistages beginnt mit einer Begrüßung und kurzen Einführungsvorträgen im Institut, in denen in erster auf Neuerungen bei der Selektion von Resistenzmerkmalen wie SMR, VSH und Recapping sowie den Ablauf der Leistungsprüfung im Bieneninstitut eingegangen wird.

Einen interessanten Aspekt stellt hierbei der seit einigen Jahren praktizierte Verzicht auf Winterbehandlungsmaßnahmen dar. Die neuen Prüfvölker werden milbenarm als Kunstschwärme im Juli aufgebaut und bleiben dann über die einjährige Prüfperiode hinweg unbehandelt.

Etwa drei Wochen vor der letzten Honigernte werden die Königinnen gekäfigt, so dass nach Auslaufen aller Brut und Abschluss der Honigernte einmalig mit Oxalsäure behandelt werden kann. Erfahrungsgemäß offenbaren sich dabei deutliche Befallsunterschiede, so dass eine besonders scharfe Auslese der zur Zucht im Folgejahr geeigneten Prüfvölker erfolgen



kann. Diese werden nach Ende der regulären Prüfperiode bis ins Folgejahr weiterbeobachtet und erneut ohne Varroabehandlung überwintert. Soweit sie sich dann im Frühjahr in guter Verfassung präsentieren und hohe Zuchtwerte aufweisen, können sie zur Fortführung des Zuchtprogramms im Bieneninstitut oder zum Verkauf an Dritte gekört werden.

Am Praxistag werden sich die Teilnehmer Neuerungen im Institut ansehen und bei einem Besuch eines der Prüfstände einen Eindruck vom Zustand der Völker und einzelner Beurteilungsverfahren verschaffen können.

Die Veranstaltung beginnt um 10 Uhr und endet gegen 16.00 Uhr. Es wird ein Mittagbiss zur Verfügung stehen. Mitglieder der AGT und alle an der Zuchtarbeit Interessierte sind herzlich willkommen.

Um den Ablauf planen zu können, werden Teilnehmer um vorherige Anmeldung an die Geschäftsstelle der AGT unter info@toleranzzucht.de gebeten.

gez. Dr. R. Büchler

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



Lehrbienenstand Meersburg-Baitenhausen



Foto 1: Helmut Knäple, Geschäftsführer der Imkergemeinschaft Lehr-bienenstand Meersburg-Baitenhausen (links), und Bürgermeister-Stellvertreter Peter Schmidt freuen sich über den gut angewachsenen jungen Silberhorn. (Foto: Oberländer)

Zwei Baum-Spenden erweitern das Nahrungsangebot auf dem Blütenpfad

Der Blütenpfad am Lehrbienenstand in Meersburg-Baitenhausen sieht nicht nur schön aus – es gibt auch viel zu entdecken: Jede Menge verschiedene Futterpflanzen für Insekten ebenso wie Plätze für die Eiablage in hohlen Stengeln, in Holzlöchern und im Sandarium. Eine Benjeshecke bietet Unterschlupf für weitere Kleintiere. Jetzt sind zwei neue Attraktionen da-zugekommen: ein Silberhorn und ein Schnurbaum. Mit einem kleinen Fest haben die Imker kürzlich den Spendern gedankt.

„Unser Blütenpfad lockt eine Vielzahl von Insekten an“, berichtet Helmut Knäple, Geschäftsführer der Imkergemeinschaft Lehrbienenstand Meersburg-Baitenhausen. Mahonie, Schneebeere, Herzgespann oder Bein-well: Die Pflanzen am Blütenpfad sollen vom frühen Frühjahr bis in den Herbst hinein Nektar und Pollen liefern. Die beiden neuen Bäume haben die Imker ausgewählt, weil sie den Insekten helfen, auch magere Zeiten zu überbrücken.



Der frisch gepflanzte Silberhorn blüht schon im Februar, bevor im März das Laub austreibt. Der Name Zwei Baum-Spenden erweitern das Nahrungsangebot auf dem Blütenpfad

Der Blütenpfad am Lehrbienenstand in Meersburg-Baitenhausen sieht nicht nur schön aus – es gibt auch viel zu entdecken: Jede Menge verschiedene Futterpflanzen für Insekten ebenso wie Plätze für die Eiablage in hohlen Stengeln, in Holzlöchern und im Sandarium. Eine Benjeshecke bietet Unterschlupf für weitere Kleintiere. Jetzt sind zwei neue Attraktionen da-zugekommen: ein Silberhorn und ein Schnurbaum. Mit einem kleinen Fest haben die Imker kürzlich den Spendern gedankt.

„Unser Blütenpfad lockt eine Vielzahl von Insekten an“, berichtet Helmut Knäple, Geschäftsführer der Imkergemeinschaft Lehrbienenstand Meersburg-Baitenhausen. Mahonie, Schneebeere, Herzgespann oder Beinwell: Die Pflanzen am Blütenpfad sollen vom frühen Frühjahr bis in den Herbst hinein Nektar und Pollen liefern. Die beiden neuen Bäume haben die Imker ausgewählt, weil sie den Insekten helfen, auch magere Zeiten zu überbrücken.

Der frisch gepflanzte Silberhorn blüht schon im Februar, bevor im März das Laub austreibt. Der Name kommt von der weißlichen Unterseite der Blätter. Die Bäume heißen auch Honig- oder Zuckerhorn. In Kanada und den USA wird von ihnen das

Ahornsirup geerntet. Im feuchten Seeklima am Bodensee ist das jedoch nicht möglich. Denn der Baum könnte seine Wunde nicht mehr verschließen, sagt Christine Meurs, Knäples Stellvertreterin am Lehrbienenstand.

Silberhorne sind frosthart und vertragen volle Sonne ebenso wie Trockenheit. Sie werden stattliche Bäume mit 20 bis 30 Metern Höhe. Wenn es so weit ist, will Knäple unter dem Baum eine Bank aufstellen. Dann können die Besucher das Bienen-Summen in der Höhe über sich genießen. Spender des Silberhorns ist Meersburgs Bürgermeister Robert Scheerer. Bei der Feier hat ihn sein Stellvertreter Peter Schmidt vertreten.

Der zweite neue Baum auf dem Blütenpfad ist ein Japanischer Schnurbaum. Seine Blüten, die ab Juli erscheinen, sind ebenfalls bei Insekten sehr beliebt. „Der Schnurbaum ist ein guter Stadtbaum, sogar ein Klimabaum“, sagt Knäples Stellvertreterin: Er ist hitze- und trockenheitsresistent und wird voraussichtlich mit dem Klimawandel gut zurecht kommen. Er soll nicht nur die Insekten mit Nektar und Pollen unterstützen. Er hat zugleich die Aufgabe, künftig den Bienenstand zu beschatten. Gespendet hat ihn Physiotherapeut Arno Meurs aus Meersburg.

Für die Spender gab es kräftigen Applaus der Festgäste. Die beiden neuen Bäume tragen bereits große Schilder, die die Besu-

cher des Blütenpfads über ihren Namen und ihre Eigenschaften informieren. Die Imker sind gerade dabei, alle Pflanzen auf dem Pfad neu zu beschriften und die Schilder mit QR-Codes zu versehen.

Bei einem Rundgang über den Blütenpfad haben die Gäste darüber gestaunt, wie viel schon jetzt im Frühjahr zu sehen ist. Im Sandarium haben bereits die ersten Wildbienen ihre Löcher angelegt. Auch im Insektenquartier mit Holzlöchern und hohlen Stengeln sind fast alle Plätze schon belegt. Davor summen eine Menge Wildbienen herum. Im Holz rund um den Sandkasten sind Käferlöcher zu sehen, in den Ritzen haben die Imker schon junge Eidechsen gefunden. An der Bienenränke ist viel Betrieb. Auch die Benjeshecke wird gut angenommen.

„Für alle Kleintiere haben wir etwas getan“, sagt Geschäftsführer Knäple. Im Jahr 2008 haben die Imker den Blütenpfad angelegt. „Wir haben hier ideale Bedingungen“, erklärt der Geschäftsführer. Der Pfad liegt zwischen Waldrand und Blühwiesen. Inzwischen ist er nicht nur von vielerlei Insektenarten bevölkert, sondern auch als Ausflugsziel sehr beliebt. Knäple sagt: „Wir hoffen, dass unser Mustergarten die Gäste inspiriert, auch in ihren eigenen Gärten etwas für die Insekten zu tun.“

Elke Oberländer, Danketsweiler 31, 88263 Horgenzell, Tel.:(07504) 9715 69, Mail: elo@torxx.de

Seuchenstand

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

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

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

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



Ökologische Mäh- und Mulchverfahren bei der Pflege des Straßenbegleitgrüns

Eine vergleichende Analyse der derzeit verfügbaren Mähverfahren

Zusammenfassung

Naturschutz, Artenschutz, Insektenschutz und Bienenschutz gewinnen zunehmend an Bedeutung in Gesellschaft und Politik. Vor diesem Hintergrund geraten auch die gebräuchlichen Mäh- und Mulchverfahren zunehmend in die Kritik, da durch Mähen und Mulchen tierische Organismen gefährdet und getötet werden können. Die Hersteller von Land- und Kommunalmaschinen haben in den letzten Jahren neue Mäh- und Mulchsysteme vorgestellt, die die Gefährdung und Schädigung der Wiesenfauna deutlich verringern sollen. Diese Untersuchung bewertet vier ausgewählte Mäh- und Mulchverfahren – Messerbalken, Schlegelmulchen mit Abstreifrechen, Schlegelmulchen mit horizontal geführtem Luftstrom und Sichelmulchen mit Absaugung und Abstreifrechen – hinsichtlich ausgewählter Kriterien. Das Schlüsselkriterium ist die Effektivität oder Insektenschutzrate des Verfahrens. Dazu wurde der Bienenwabentest entwickelt und durchgeführt, ein Verfahren, das eine hohe Validität, Reliabilität und Objektivität sicherstellen soll, da die Messung der Insektenschutzrate bisher ein ungelöstes praktisches Problem war.

Der Schlegelmulchkopf mit horizontal geführtem Luftstrom vor dem Mulchkopf ist das einzige bekannte, sehr gut geeignete System für das ökologische Mulchen des Straßenbegleitgrüns. Die Insektenschutzraten sind sehr hoch, es ist keine Schädigung der Insekten durch den Luftstrom erkennbar, Robustheit und Handhabung sind sehr gut, die Einsatzmöglichkeiten in allen Mäh-situationen, wie Graben und Gestrüpp, sind gegeben und die Wirtschaftlichkeit ist gut. Falls erforderlich, kann der Schlegelmulchkopf auch mit Absaugung ausgerüstet werden, um z.B. ökologisch wertvolle Magerwiesen zu bewirtschaften.

Das Mähen mit Messerbalken kann für Nischenanwendungen eingesetzt werden. Aufgrund der unwirtschaftlichen Mähgutaufnahme, der begrenzten Robustheit und Handhabung ist der Einsatz in der Praxis aber stark eingeschränkt.

Lösungen mit Abstreifrechen erreichen nur ungenügende Insektenschutzraten und sind daher abzulehnen.

Das Sichelmulchen mit Absaugung und Abstreifrechen erreicht die geringsten Insektenschutzraten aller bewerteten Verfahren, ist nicht insektenschonend und ist daher als ökologisches Verfahren abzulehnen. Der Sichelmulcher kann aber in Kombination mit dem horizontalen Abblasen ein geeignetes ökologisches Verfahren für Nischenanwendungen sein.

1. Ausgangssituation und Zielsetzung

In Wissenschaft, Politik und Gesellschaft wird zunehmend über die Themen Artenschutz, Bienenschutz und Insektenschutz diskutiert. Naturschutz und Biodiversität werden in der öffentlichen und politischen Wahrnehmung wichtiger. Das Thema rückt von der politischen und gesellschaftlichen Nische in den Mainstream.

Ein prominentes Beispiel ist das erfolgreiche Volksbegehren „Artenschutz und Naturschönheit - Rettet die Bienen“ in Bayern, das die politisch Handelnden in die Pflicht genommen hat: über 1,7 Mio. Wahlberechtigte haben sich für das Volksbegehren registrieren lassen, und die Bürger haben mit Ihrem Votum zum Ausdruck gebracht, dass sie erwarten, dass der Artenschwund in Bayern gestoppt wird und die vorhandene Artenvielfalt geschützt wird. Die Bayerische Staatsregierung und die Mehrheit der Abgeordneten im Bayerischen Landtag haben vor diesem Hintergrund entschieden, nicht nur das Volksbegehren anzunehmen, sondern auch ein zusätzliches Begleitgesetz zu beschließen, dass den Artenschutz zu einem gesamtgesellschaftlichen Projekt macht (Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz: Volksbegehren „Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern“, München 2020, S. 1) Die Bundesregierung bereitet derzeit einen Entwurf für ein Insektenschutzgesetz vor. Die Bundesregierung setzt damit Teile des im September 2019 beschlossenen Aktionsprogramms Insektenschutz um.

Vor diesem Hintergrund geraten auch die gebräuchlichen Mäh- und Mulchverfahren, wie Schlegelmulchen und Sichelmulchen zunehmend in die Kritik, da das Mähen und Mulchen von Wiesen und Straßenbegleitgrün tierische Organismen gefährden und töten kann. In der Wissenschaft wird diese Problematik seit Jahren diskutiert und die Auswirkungen verschiedener Mähverfahren auf tierische Organismen untersucht, ohne jedoch zu klaren Ergebnissen zu kommen (Vgl. Van de Poel, Zehm 2014: S. 36 ff).

Die Landesregierung von Brandenburg hat in ihrem Koalitionsvertrag festgelegt, dass dem Schutz von Natur- und Artenvielfalt hohe Bedeutung zugemessen wird. So soll der Insektenschutz weiter verbessert werden. Bei der Bewirtschaftung kommunaler und landeseigener Flächen im urbanen Raum wird der Lebensraumschutz von Insekten und Kleintieren an Bedeutung gewinnen. Darüber hinaus ist bis 2020 ein Aktionsplan Insektenschutz für das Land Brandenburg zu entwickeln (Vgl. Zusammenarbeit, Nachhaltigkeit, Sicherheit, Potsdam 2019, S. 74).

In den letzten Jahren haben auch die Hersteller von Land- und Kommunalmaschinen das Thema aufgegriffen und neue Mäh- und Mulchsysteme vorgestellt, die die Gefährdung und Schädigung der Wiesenfauna deutlich verringern sollen.

Zielsetzung dieser Untersuchung ist eine vergleichende Bewertung verschiedener Mäh- und Mulchsysteme hinsichtlich definierter Beurteilungskriterien auf Ihre Eignung zur Verbesserung des Artenschutzes und ihre praktische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit.

2. Gefährdung von Insekten und Kleinlebewesen beim Mähen und Mulchen

Die Gefährdungsräume auf Wiesen und Straßenbegleitgrün lassen sich in den bodennahen Bereich von 0 bis 10/15 cm und den höheren Bereich höher 10/15 cm einteilen. Im bodennahen Bereich liegen die Gefährdungsschwerpunkte insbesondere

durch Überfahren und Zerdrücken sowie durch Absaugung im Luftstrom von beispielsweise Amphibien und Kleinsäugetieren, aber auch Insekten. Im höheren Bereich sind insbesondere Raupen und Insekten betroffen, indem diese direkt in der Wirkbereich des Mäh- und Mulchmechanismus geraten und dadurch zu Schaden kommen.

Im bodennahen Bereich ist davon auszugehen, dass der Schaden der am Boden befindlichen Arten hauptsächlich durch Überfahren und nicht durch den eigentlichen Mähprozess verursacht wird (vgl. Humpert u.a. 2010). Im bodennahen Bereich dürften die Schädigungsraten unterschiedlicher Mähverfahren mit Ausnahme des Messerbalkens vergleichbar sein. Da Messerbalken in der Regel bauartbedingt tiefer geführt werden, dürften die Schädigungsraten bei Messerbalken signifikant höher sein. Durch den Einsatz von Stützrädern anstelle von Walzen, kann die Schädigung durch Überfahren deutlich reduziert werden. Durch die Wahl einer höheren Schnitthöhe von 11 bis 14 cm kann die Schädigung ebenfalls deutlich reduziert werden (vgl. Claasen u.a. 1996). Ein Einsatz von leistungsstarken Absaugvorrichtungen kann die Schädigungsraten allerdings deutlich erhöhen, indem Lebewesen vom Luftstrom erfasst, abgesaugt und in der Turbine getötet werden können.

Im höheren Bereich werden insbesondere Insekten und Raupen geschädigt. Ziel ökologischer Mähverfahren ist es also, diese Insekten durch geeignete Systeme aus dem Wirkbereich der Mäh- und Mulchwerkzeuge zu entfernen. Auch hier dürften Absaugvorrichtungen die Schädigungsraten signifikant erhöhen. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die Schädigungsraten im höheren Bereich bei Rotationstechniken wie Sichel- oder Schlegelmähwerken signifikant höher sind als bei Schneidtechniken wie dem Messerbalken (vgl. Van de Poel, Zehm 2014: S. 36ff).

3. Kriterien für die vergleichende Beurteilung von Effektivität und Effizienz alternativer Mähverfahren

Für die Beurteilung der ökologischen Mähverfahren werden die folgenden Kriterien herangezogen:

- Effektivität/Insektenschutzrate: die Insektenschutzrate misst den Anteil der Insekten, die aus dem Wirkbereich des

Mähwerkzeuges entfernt werden. Näherungsweise wird in der vorliegenden Analyse die Insektenschutzrate mit dem Bienenwabentest bestimmt. Dabei werden Bienen in experimenteller Anordnung auf besetzten Bienenwaben mit geeigneten Mechanismen wie z.B. Abstreifrechen oder Luftblaseinrichtungen aus dem Wirkbereich des Mähwerkzeuges entfernt (Beschreibung des experimentellen Aufbaus, der Versuchsreihen und der Ergebnisse siehe Anlage 1). Dabei ist zu prüfen, ob die Insekten nicht durch das Verfahren selbst geschädigt werden.

- Robustheit: die Robustheit bewertet den Verschleiß, Kosten und die Störanfälligkeit von Vorrichtungen oder Maschinen.
- Handhabung/Praktikabilität: Mähgeräte müssen bei der Mahd vom Bediener/Fahrer geführt werden. Dabei müssen diese bestimmten Anforderungen an die Handhabung/Praktikabilität genügen z.B. beim Einsatz in der Böschung, im Graben, im Gestrüpp oder beim Anfahren von Hindernissen.
- Einsatzmöglichkeiten: sind bestimmte Mähverfahren in der Böschung, im Graben oder nur auf ebenen Flächen wirtschaftlich einsetzbar?
- Nachrüstbarkeit und Kompatibilität des Systems: ist ein ökologisches System mit der bestehenden Mähgeräteflotte kompatibel und nachrüstbar.
- Anforderungen an den Mähgutverbleib: das Mähgut kann gemulcht werden und in der Fläche verbleiben oder abgesammelt z.B. abgesaugt werden. Beim Sammeln ist zu berücksichtigen, ob das Mähgut wegen etwa enthaltener Plastikteile kostspielig entsorgt werden muss. Aus ökologischer Sicht kann es vorteilhaft sein, das Mähgut aufzunehmen und abzusaugen, um z.B. ökologisch wertvolle Magerwiesen zu bewirtschaften oder invasive Pflanzenarten einzudämmen.
- Wirtschaftlichkeit: Energiebedarf, Flächenleistung des Mähverfahrens und Investitionsvolumen.

4. Mähverfahren für die Pflege von Straßenbegleitgrün

Generell können schneidende und rotierende Mähverfahren unterschieden werden. Schneidende Mähverfahren sind insbesondere das händische Mähen mit der Sense und das Mähen mit Messerbalken oder Doppelmesserbalken.

- Messerbalken finden seit vielen Jahrzehnten insbesondere in der Wiesenmahd und der Rauhfutterernte Verwendung. In jüngerer Zeit werden Messerbalken auch zunehmend im kommunalen Bereich bei der Pflege des Straßenbegleitgrüns eingesetzt. Die Vorteile des Messerbalkens liegen in der hohen Insektenschutzrate, wohingegen Kleinsäugetiere und Amphibien weit weniger geschützt werden. Gravierende Nachteile des Messerbalkens sind ein hoher Verschleiß durch Nachschärfen der Messer und eine hohe Störanfälligkeit durch Messer-, Zinkenbruch und Verstopfen. Beim Schnitt mit dem Messerbalken muss das Gras aufgesammelt werden, was oftmals nur händisch erfolgen kann. Aus diesem Grund ist der Messerbalken im kommunalen Bereich auf Nischenanwendungen beschränkt
- Rotierende Mähverfahren sind Trommel-, Kreisel- oder Sichelmäherwerke, die überwiegend in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen. Im kommunalen Bereich kommen überwiegend Verfahren mit Mähgutzerkleinerung, wie das Schlegel- und Sichelmulchen zum Einsatz:
- Das Schlegelmulchen ist die vorherrschende Technologie beim kommunalen Mähen. Das Verfahren ist wenig störanfällig, verschleißarm und robust und ermöglicht ein sehr gutes Handling in der Böschung und im Graben. Das Mähgut wird stark zerkleinert, sodass das Mähgut gut verrottet und in der Fläche aber auch im Graben verbleiben kann.
- Das Sichelmulchen ist deutlich verschleißanfälliger und störanfälliger als das Schlegelmulchen. Das Mähgut wird weniger stark zerkleinert als beim Schlegelmulchen, sodass das Mähgut teilweise abgesaugt werden muss. Sichelmulcher werden in der Regel im ebenen Gelände verwendet, obwohl auch erste Anwendungen bei Böschungsmähern vorgestellt wurden. Im Graben sind die Maschinen aber weit aus weniger geeignet und störanfälliger.

5. Vergleichende Analyse ausgewählter ökologischer Mähverfahren

Im Folgenden werden vier verschiedenen ökologische Mähverfahren bewertet, die von der Industrie angeboten und derzeit in der Fachpresse diskutiert werden:

- Messerbalken
- Schlegelmulchen mit vorgebautem Abstreif-Rechen zum Abstreifen und Aufscheuchen von Insekten
- Schlegelmulchen mit horizontal geführtem Luftstrom vor dem Mulcher zum Abblasen von Insekten
- Sichelmulchen mit Absaugen und vorgebautem Rechen.

Die Systembeschreibung der Mähsysteme befindet sich in Anlage 2, die Zusammenfassung der vergleichenden Analyse in Anlage 3 und die Ergebnisse des Bienenwabentests in Anlage 1.

5.1. Messerbalken

- Insektenschutzrate: es ist davon auszugehen, dass bei Messerbalken aufgrund des Funktionsprinzips und der Geometrie des Werkzeugs sowie dem sehr flachen Wirkungsbereich des Mähwerkzeugs die Insektenschädigung vernachlässigbar ist. Die Insektenschutzrate schätzen wir bei annähernd 100%. Der Bienenwabentest ist nicht sinnvoll durchführbar. Schädigungen der Insektenpopulationen bei der in der Regel erforderlichen Mähgutaufnahme sind aber zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass bei bodennahen Kleinlebewesen erhebliche Schädigungsraten auftreten.
- Robustheit: beim Messerbalken ergibt sich ein hoher Verschleiß der Messer, die dann häufig aufwändig nachgeschärft und gewechselt werden müssen. Darüber hinaus ist ein häufiger Bruch der Messer und Zinken zu erwarten. Insgesamt wird dadurch der praktische Betrieb deutlich eingeschränkt.
- Handhabung: die Handhabung ist in der Böschung, im Gestrüpp und am Ausleger deutlich eingeschränkt, sowie im Graben unmöglich.
- Einsatzmöglichkeiten: der Einsatz des Messerbalkens ist insbesondere im ebenen Gelände denkbar; in der Böschung und am Graben ist die Verwendung eingeschränkt oder unmöglich.
- Nachrüstbarkeit: grundsätzlich möglich am Auslegerarm, aber Tausch des Mähwerkzeugs erforderlich.
- Mähgutverbleib: das Mähgut muss in der Regel händisch aufgenommen und entfernt werden, da aufgrund der mangelnden Zerkleinerung keine ausreichende Verrottung stattfindet. Dadurch ist das Verfahren unwirtschaftlich.
- Wirtschaftlichkeit: es entsteht kein zusätzlicher Energiebedarf und möglicher-

weise sogar ein deutlich geringerer Energiebedarf gegenüber dem konventionellen Schlegelmulchkopf. Die Flächenleistung wird aufgrund der Einschränkungen bei Robustheit und Handhabung sowie dem händischen Entfernen des Mähguts kleiner 50% gegenüber konventionellen Verfahren liegen. Investitionen rund EUR 5 bis 10 Tsd.

5.2 Schlegelmulcher mit horizontal geführtem Luftstrom vor dem Mulchkopf

- Insektenschutzrate im Bienenwabentest im Durchschnitt 90 % und damit sehr gut. Es ergaben sich im Versuch keine erkennbaren Verluste der Bienenpopulation und es wurden keine toten oder geschädigten Bienen im Versuchsraum beobachtet, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Bienen den Luftstrom und die Strömungsgeschwindigkeit unbeschadet überstehen. Die Schädigungsraten bei bodennahen Kleinlebewesen dürften gegenüber dem Messerbalken deutlich geringer sein, falls geteilte Walzen oder Stützräder verwendet werden und eine Mähhöhe von 11 bis 14 cm eingestellt wird.
- Robustheit: Schlegelmulchen ist ein sehr robustes Verfahren mit geringer Störanfälligkeit und geringem Verschleiß. Der stabile Luftkanal ist nicht störanfällig und verschleißt nicht. In Summe ist das Verfahren sehr robust.
- Handhabung: keine Einschränkung gegenüber dem normalen Schlegelmulchen, daher weist das Verfahren eine sehr gute Handhabung auf.
- Einsatzmöglichkeiten: uneingeschränkt im Graben, in der Böschung, im Gestrüpp und am Auslegerarm.
- Nachrüstbarkeit: an alle gängigen Schlegelmulcher.
- Mähgutverbleib: ja, Absaugung aber auch möglich.
- Wirtschaftlichkeit: Leistungsbedarf kleiner 5 kW, Flächenleistung 100%, Investitionen rund EUR 10 bis 15 Tsd. pro Mulchkopf.

5.3 Schlegelmulcher mit Abstreifrechen vor dem Mulchkopf

- Insektenschutzrate im Bienenwabentest kleiner 10 % und damit ungenügender Insektenschutz. Die Schädigungsraten bei bodennahen Kleinlebewesen siehe 5.2.

- Robustheit: Schlegelmulchen ist sehr robust mit geringer Störanfälligkeit. Der Abstreifrechen ist sehr störanfällig und verbiegt sich leicht. Das System ist damit verschleißanfällig. In Summe bewerten wir das Verfahren mit mittlerer Robustheit.
- Handhabung: durch den Rechen können Objekte in der Mulchfläche nicht vollständig angefahren werden. Das Verfahren ist damit in der Handhabung nicht gut.
- Einsatzmöglichkeiten: durch den Rechen ist das System im Graben und im Gestrüpp weniger gut geeignet und in den Einsatzmöglichkeiten daher begrenzt.
- Nachrüstbarkeit: an alle gängigen Schlegelmulcher.
- Mähgutverbleib: ja, Absaugung aber auch möglich.
- Wirtschaftlichkeit: kein zusätzlicher Leistungsbedarf; Flächenleistung eingeschränkt durch den Rechen geschätzt 80 – 90%, Investitionen geschätzt EUR 2 Tsd. pro Mulchkopf.

5.4 Sichelmulchen mit Absaugung und vorgebautem Rechen vor dem Mulchkopf

- Insektenschutzrate geschätzt geringer als beim Schlegelmulcher mit Abstreifrechen und damit kleiner 10 %, da durch die Absaugung ein zusätzlicher Luftsoog entsteht, der die Insekten dann durch die Turbine bläst und zu 100% tötet. Die Insektenschutzrate ist damit ungenügend. Das Mähen mit Absaugung ist im Grunde kein insektenschonendes Verfahren, sondern es entsteht ein gegenteiliger Effekt, dadurch dass die Insekten zusätzlich durch den Luftsoog in das Mähwerkzeug und dann in die Turbine gezogen und weitgehend getötet werden. Das Mähen mit Absaugung kann aber für Magerwiesen und die Beseitigung invasiver Arten erwünscht sein. Die Schädigungsraten bei Kleinlebewesen sind vergleichbar 5.2.
- **Robustheit:** Sichelmäher weisen einen höheren Messerverschleiß auf als Schlegelmulcher. Der Abstreifrechen ist sehr störanfällig und kann leicht verbogen werden. Das System ist damit sehr verschleißanfällig und weist eine geringe Robustheit im professionellen Einsatz auf.
- **Handhabung:** das Mähsystem wird etwas größer sein als ein Schlegelmulchkopf. Das erschwert die Handha-



bung im Graben. Zusätzlich können Objekte durch den Rechen nicht vollständig angefahren werden. Das Verfahren ist damit in der Handhabung nicht zufriedenstellend.

- Einsatzmöglichkeiten: durch den Rechen und die Baugröße ist das System im Graben und im Gestrüpp nicht gut einsetzbar.
- Nachrüstbarkeit: grundsätzlich möglich am Auslegerarm, aber Tausch des Werkzeugs erforderlich.
- **Mähgutverbleib:** das Mähgut wird durch die Turbine abgesaugt. Dadurch entstehen Entsorgungskosten.
- **Wirtschaftlichkeit:** den Leistungsbedarf für die Turbine schätzen wir auf rund 40 kW. Die Flächenleistung wird durch die Baugröße und den Rechen eingeschränkt und dürfte bei geschätzt 80% der Leistung eines Schlegelmulchers liegen. Die zusätzlichen Investitionen für den Mulchkopf und die Absaugung dürften bei EUR 50 bis 100 Tsd. liegen.

6. Zusammenfassung und Empfehlung

Der Schlegelmulchkopf mit horizontalem geführtem Luftstrom vor dem Mulchkopf ist das geeignete System für das ökologische Mulchen des Straßenbegleitgrüns. Die Insektenschutzraten sind sehr hoch, es ist keine Schädigung der Insekten durch den Luftstrom erkennbar, Robustheit und Handhabung sind gut, die Einsatzmöglichkeiten in allen Mähsituationen wie Graben und Gestrüpp sind gegeben und die Wirtschaftlichkeit ist gut. Falls erforderlich, kann der Schlegelmulchkopf auch mit Absaugung ausgestattet werden, um z.B. Magerwiesen zu bewirtschaften.

Das Mähen mit Messerbalken kann für Nischenanwendungen eingesetzt werden. Aufgrund der unwirtschaftlichen Mähgutaufnahme und der begrenzten Robustheit und Handhabung ist die Anwendung stark eingeschränkt.

Lösungen mit Abstreifrechen erreichen ungenügende Insektenschutzraten und sind daher abzulehnen.

Das Sichelmulchen mit Absaugung und Abstreifrechen erreicht die geringsten Insektenschutzraten aller vorgestellten Systeme, ist kein insektenschonendes Verfahren und daher abzulehnen. Der Sichelmulcher kann aber in Kombination mit dem



horizontalen Abblasen ein geeignetes Verfahren für Nischenanwendungen sein.

7. Ausblick und weitere Untersuchungen

Die vorgelegte Untersuchung gibt einen ersten Überblick und erste Ergebnisse für das ökologische und insektenschonende Mähen und Mulchen des Straßenbegleitgrüns und bewertet die derzeit verfügbaren und von der Industrie bereitgestellten Mäh- und Mulchverfahren. In folgenden Bereichen sind weitere Untersuchungen erforderlich:

- Durchführung weiterer Bienenwabentests um die statistische Signifikanz der Untersuchungsergebnisse zu verbessern.
- Durchführung von Untersuchungen mit weiteren Mähverfahren z.B. Sichelmähern mit Abblasvorrichtung.

- Prüfung der Validität des Bienenwabentests und Verbesserung des Versuchsaufbaus.
- Untersuchung des Verhaltens der Insekten im Gras und des Abblasergebnisses im Gras.
- Untersuchung der Auswirkungen auf bodennahe Kleinlebewesen.

Anlagen

Anlage 1:

Bienenwabentest – Experimenteller Aufbau, Versuchsreihen und Ergebnisse

1. Experimenteller Aufbau

- Durchführung der Versuche am 5.8.2020 von 14.00 – 14.30 Uhr
- Gemeinde Aspach – Kleinaspach im Gewann Spottenberg
- Wetter sonnig/bewölkt, Temperatur 24 Grad Celsius, 37% Luftfeuchtigkeit
- Geräteaufbau: Fendt 300 er Reihe mit

- Fischer Heck-Auslegermulcher DZ 3.46 mit EcoCut-System zum horizontalen Abblasen von Insekten (Luftleistung rund 80 cbm pro Minute, Ausblasrichtung horizontal zum Boden und rund 30 Grad nach vorne in Fahrtrichtung), alternativ vorgebauter Abstreifrechen
- Laufende Schlegelwelle erzeugt nur unwesentlichen Luftstrom
 - Wabenhöhe rund 25 cm über dem Boden, Waben 90 Grad zur Fahrtrichtung
 - Standardwabengröße
 - Bienen halten sich an den Waben fest.

2. Versuchsreihen

- 5 Versuchsreihen mit aktivem Fischer EcoCut-System und laufendem Schlegelrotor
- 2 Versuchsreihen mit vorgebautem Abstreifrechen und laufendem Schlegelrotor (EcoCut inaktiv)
- Traktor und Mulcher fahren mit arbeitsüblicher Vorschubgeschwindigkeit auf Bienenwabe zu.
- Nach den Versuchen Auszählung der Anzahl verbliebener Bienen auf den Waben und Vergleich mit der Anzahl Bienen vor den Versuchen.
- Sichtprüfung der Population im Bienenvolk und geschädigter und toter Bienen im Versuchsraum.

3. Ergebnisse

- **EcoCut 1:** Bienenbesatz vorher rund 180 Bienen, nachher 23 Bienen, Bienenschutzrate 87,2%
- **EcoCut 2:** Bienenbesatz vorher rund 190 Bienen, nachher 10 Bienen, Bienenschutzrate 94,7%
- **EcoCut 3:** Bienenbesatz vorher rund 105 Bienen, nachher 10 Bienen, Bienenschutzrate 92,4%
- **EcoCut 4:** Bienenbesatz vorher rund 200 Bienen, nachher 14 Bienen, Bienenschutzrate 93,0%
- **EcoCut 5:** Bienenbesatz vorher rund 400 Bienen, nachher 31 Bienen, Bienenschutzrate 92,3%
- Keine erkennbaren Verluste der Bienenpopulation und keine geschädigten oder toten Bienen im Versuchsraum
- **Abstreifrechen 1:** kein sichtbares Aufscheuchen der Bienen, Bienenschutzrate vernachlässigbar < 10%
- **Abstreifrechen 2:** kein sichtbares Aufscheuchen der Bienen, Bienenschutzrate vernachlässigbar < 10%

Fischer EcoCut-System erreicht eine durch-

schnittliche Bienenschutzrate von 91,9%, keine erkennbaren Verluste der Bienenpopulation und keine geschädigten oder toten Tiere im Versuchsraum. Der Abstreifrechen erreicht eine durchschnittliche Bienenschutzrate von kleiner 10%.

Ein Video über die EcoCut-Versuche finden Sie auf Youtube unter den Suchbegriffen: EcoCut Bienenschutz Testverfahren.

Anlage 2: Systembeschreibung der ausgewählten ökologischen Mulchsysteme

2.1 Messerbalken

- Doppelmessermähwerk zum Schneiden des Grases- z.B. System Sauerburger

2.2 Schlegelmulcher mit vorgebautem Rechen und/oder Ketten vor dem Mulchkopf

- Aufscheuchvorrichtung mit Zinken oder Ketten 30 bis 100 cm vor dem Mulchkopf fest aufgebaut - z.B. System Müthing MU-Ökotop oder Beehappy
- Für den Bienenwabentest wurde ein vorgebauter Bügel mit Ketten ausgestattet, um Hindernisse, in diesem Fall die Bienenwaben, besser anfahren zu können.

2.3. Schlegelmulcher mit horizontal geführtem Luftstrom vor dem Mulchkopf

- Schlegelmulcher kombiniert mit einem Laubblasgerät mit einer Luftleistung von 80 bis 200 cbm Luft/Minute
- Laubblasgerät am Rahmen des Auslegermähers montiert
- Luftführung mit einem 100 mm flexiblen Schlauch hinter den Auslegerarmen
- Ein auf dem Mulchkopf aufgebauter Luftkanal mit mehreren Austrittsdüsen erzeugt einen horizontalen Luftstrom vor dem Mulchwerkzeug 30 nach vorne rechts in Fahrtrichtung
- Abblasen von Insekten, Kleinlebewesen und Samen vor dem Mulchwerkzeug zur Seite
- System Fischer EcoCut

2.4. Sichelmulcher mit Absaugung und vorgebautem Rechen

- Scheibenmähprinzip
- vorgebaute mechanische Abstreifvorrichtung mit Ketten zum Aufscheuchen von Insekten
- Aufnahme des Mähguts und Absaugung durch die Turbine
- System Mulag ECO 1200 plus

Zur Schonung von bodennahen Kleinlebewesen können grundsätzlich alle oben beschriebenen auf Mähhöhen von 10 bis 15 cm eingestellt werden. Durch die Verwendung von Stützrädern oder geteilten Walzen statt Stützwalzen kann die Schädigung durch Überfahren reduziert werden.

Anlage 3: Zusammenfassung der vergleichenden Analyse

Messerbalken
Schlegelmulcher
Sichelmulcher

Aufnahme horizontaler Luft-Abstreifrechen
Strom
Absaugung

Insekten-100 %
91,9% < 10% < 10%

Schutzrate
keine erkennbare Schädigung durch Luftstrom

Robustheit hoher Verschleiß
sehr gut
Mäher sehr gut
mittlerer Rechen störanfällig
Messerverschleiß,
Rechen störanfällig

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz: Volksbegehren „Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern“, München 2020.

Claasen, A., Hirler, A., Oppermann, R. (1996): Auswirkungen unterschiedlicher Mähgeräte auf die Wiesenfauna in Nordost-Polen – untersucht am Beispiel von Amphibien und Weißstorch. – Natursch. U. Landschaftspl. 28(5): S. 139-144.

Humbert, J.-Y., u.a. (2010): Wiesen-Ernteprozesse und ihre Wirkung auf die Fauna. – ART-Ber. 724: 12 S.

Van de Poel, D., Zehm, A. (2014): Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – Eine Literaturschau für den Naturschutz. – ANLiegen Natur 36(2): S. 36-51, Laufen.

Zusammenarbeit, Nachhaltigkeit, Sicherheit, Potsdam 2019.



ROLAND GAUGELE

Rapstracht und Bienenvölker

Aufstellung der Völker vor Wirtschafts- und Wanderwegen



Mit Beginn der Rapstracht kann man auf die Meldungen warten, dass Wanderer vor falsch aufgestellten Bienenvölkern gestochen werden. Vor wenigen Jahren erreichte mich die Mitteilung über eine von 37 Bienenstichen malträtierte Spaziergängerin, die im Krankenhaus behandelt werden musste. Ein Fall, der böse hätte enden können. Die Besichtigung des Standortes der Bienenvölker, 16 an der Zahl, übertraf die Befürchtungen: Ein Wirtschaftsweg, der gern von Wanderern benutzt wird, bildete mit einer etwa 5 Meter breiten Grasfläche den Abstand vom Wanderstand zum Rapsfeld mit den Fluglöchern Richtung Weg. Das aufgestellte Warnschild war unmittelbar vor den Beuten angebracht und meist erst nach dem ersten Bienenstich lesbar. Doch nicht genug, wer diese Hürde einigemaßen genommen hatte, kam ein paar hundert Meter weiter nach einem Waldstück an ein weiteres Rapsfeld, an dem sich der Weg nach links und rechts gabelte. Links standen in derselben Manier wie oben 20 Völker, rechts 26 Völker. Spaziergänger und Wanderer konnten nun entscheiden, welchem Standort sie sich aussetzen wollten oder ob sie durchs dichte Unterholz des Waldes den Rückweg antreten sollten.

Daher der Appell an alle Wanderimker, beachtet die Wanderempfehlung der Imker-Landesverbände von Baden und Württemberg: „Vor der Aufstellung der Bienenvölker ist abzusichern, dass es nicht zu Beeinträchtigungen von privaten und öffentlichen Interessen am Aufstellungsort kommen wird. Dabei ist zu beachten, dass die Nutzung von Straßen, Wegen, Gebäuden und land- und forstwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen etc. nicht wesentlich beeinträchtigt werden, etwa durch die Völkeraufstellung, den Bienenflug oder den regelmäßigen Zugang zu den Völkern.“

Die Sorgfaltspflicht des Wanderimkers also geht so weit, dass er den Abstand zu Wander- und Wirtschaftswegen so bemessen muss, dass keine über das übliche Maß hinausgehende Gefahr für Wanderer von seinen Bienen ausgeht. Bienen sind ein natürlicher Teil der Natur, aber nicht der Standort, den kann der Imker bestimmen und haftet dann womöglich auch für die Gefahren, die vom Standort der Wander-



Wander- und Wirtschaftsweg zwischen 16 Bienenvölkern (Flugloch Richtung Weg) und Rapsfeld, Weg Richtung Wald.



Nach dem Wald rechts: 26 Bienenvölker mit Weg zwischen Rapsfeld und Beuten.



Nach dem Wald links: 20 Bienenvölker mit Weg zwischen Rapsfeld und Beuten.

völker ausgehen (Gefährdungshaftung, Fahrlässigkeit).

PS: Ein Standortimker im Tal, knapp 100 Höhenmeter und etwa 500 Meter von den Rapsfeldern entfernt, hatte in der Rapschobblüte tägliche Zunahmen von über 3 ½ kg. Die Völker müssen also nicht direkt am Rapsfeld stehen. Eine verantwortungsbewusste Völkeraufstellung mit ausreichendem Abstand zu Wander- und Wirtschaftswegen dient dem Ansehen und der Akzeptanz der Bienenhaltung.

Der Bezirksbienenzuchtverein Alb-Lautertal e.V. mit Sitz in Donzdorf ist ein Zusammenschluss der Imker aus Böhmenkirch, Donzdorf und Lauterstein. Er ist Mitglied im Landesverband Württembergischer Imker und dem Deutschen Imkerbund angeschlossen. Seine über 100 Mitglieder sind allesamt Hobby-Imker und erzeugen mit ihren über 500 Bienenvölkern pro Jahr circa 8 Tonnen Honig.

Roland Gaugele, Sommerhalde 9, 73072 Donzdorf

Vereinskalender

Aalen

Am Sonntag, 12. Juni, Imkerausflug. Genaues Programm wird per Mail und auf unserer Webseite bekannt gegeben.

Am Mittwoch, 15. Juni, 18:30 Uhr, Einsteigerkurs Imkereie (Theorie/Praxis) im Bienenzentrum Esslingen/LBS AA-Westheim.

Am Mittwoch, 29. Juni, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Thema: Alternative Behandlungsmethoden. Referent: Heiko Wetzel. Mittwochs, vom 4. Mai bis 27. Juli, Zuchtstoffabgabe der Mutterstation des Wahlkreises 2. Nur nach vorheriger Terminabsprache mit dem BZEBetreuer am Bienenzentrum Esslingen, Tel. (0162) 6368261.

Albstadt-Ebingen

Donnerstags, 2. Juni und 23. Juni, jeweils um 18:30 Uhr, Neuimkerkurs Praxis am Bienenstand ehem. Eberhardt in Margrethausen (Burgfelder Steige – Käsenbachtal/Parken beim Sportplatz). Kursleiter: Albert Gerstenacker.

Am Freitag, 3. Juni, 18:30 Uhr, Kompaktkurs Königinnenzucht Praxis Teil 2 am Bienenstand Jochen Zizmann (ehemals Stand von Frank Wagner); (In Verlängerung der: Lauterbachstraße, 72459 Albstadt-Lautlingen).

Alb-Lautertal

Am Donnerstag, 2. Juni, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Traube in Donzdorf. Am Sonntag, 19. Juni, 11:00 – 18:00 Uhr, Schloss.Garten.Genuss (Markt für Gartenliebhaber, Genussmenschen und Sonntagsbummler) in Donzdorf.

Alb-Lonetal

Am Freitag, 10. Juni um 20:00 Uhr findet im Gasthaus Gesunde Luft in Reutti unser Stammtisch statt.

Bad Herrenalbf

Am Sonntag, 19. Juni, 9:30 Uhr, Stammtisch, Veranstaltungsort wird rechtzeitig bekannt gegeben. Thema: Behandlung und Entwicklung der Völker.

Bad Waldsee

Am Mittwoch, 1. Juni um 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Adler in Molpertschhaus.

Themen: Honigernte mit der Bienenflucht, Honigwaben entdecken leicht gemacht. Am Freitag, 24. Juni ab 18:00 Uhr, Imkertreffpunkt Steinenberg 21 für Fragen und Antworten rund um die Praxis. Unsere nächste Monatsversammlung findet am 6. Juli statt.

Bad Wurzach

Am Mittwoch, 8. Juni findet um 20:00 Uhr im Gasthaus Hirsch in Unterschwarzach die Monatsversammlung statt. Diesmal geht es um die Varroabehandlung unserer Bienenvölker. Es gelten die aktuellen Corona Vorschriften.

Besigheim

Einladung zur Mitgliederversammlung am Mittwoch, 22.06.2022, 19:30 Uhr in Walheim, Vereinsgaststätte „Auf der Burg“.

Tagesordnung: Begrüßung und Hinweise zum Ablauf.

Bericht des 1. Vorsitzenden. Kassenbericht der Kassiererin, Bericht der Kassenprüfer. Entlastung der Kassiererin. Entlastung des Vorstandes. Wahl des Vorstandes, gewählt werden

- 1. Vorsitzender
- 2. Vorsitzender
- Kassiererin
- Schriftführerin
- Zuchtobmann
- Beisitzer

Diese Einladung erfolgt gemäß §15 unserer Satzung. Anträge von Themen zur Beratung auf der Mitgliederversammlung müssen schriftlich bis spätestens 15.06.2022 beim 1. Vorsitzenden eingereicht werden.

Biberach a. d. Riß

Am Samstag, 18. Juni, um 14:00 Uhr, Imkertreff am Bienenstand. Der Treffpunkt wird rechtzeitig auf der Homepage bekannt gegeben. Thema: Die Berufsimkerie Fehrenbach. Referent: Hr. Fehrenbach, Referent des Landesverbandes.

Monatstipps und Anfängerberatung. Informationen auf www.BVBiberach.de

Bopfingen

Am Mittwoch, 15. Juni, 19:00 Uhr, 4. Imkertreff mit Schulung im Lehrbienenstand. Thema: Produkte aus Propolis, Bienen-Apotheke (S. Kupke, C. Graf)

Calw

Am Mittwoch, 1. Juni, 17:30 Uhr, Zuchtkurs-Termin. Thema: Königinnen verwerten. Kursleiter: Siegfried Dietrich.

Crailsheim

Am Pfingstmontag, 6. Juni, ist Imkertreff beim Lehrbienenstand (Schäferstand). Beginn ist um 9:00 Uhr.

Am Sonntag, 26. Juni, ist Sommerfest im Rahmen des „Tags der offenen Tür“ beim Bieneninformationszentrum in Kreßberg-Leukershausen. Beginn ist um 11:00 Uhr.

Ehingen/Donau

Am Sonntag, 12. Juni führen wir ab 13:00 Uhr endlich nach Corona wieder das Schauschleudern für die Öffentlichkeit am Lehrbienenstand in Ehingen durch.

Am Montag, 13. Juni 2022, um 19:00 Uhr findet die nächste Monatsversammlung im Gasthof/Hotel Schwanen in Ehingen statt. Roland Roth, Leiter der Wetterwarte Süd aus Bad Schussenried hält einen Vortrag zum Thema „Im Zeichen des Klimawandels“

Am Sonntag, 26. Juni findet ab 11:00 Uhr am Lehrbienenstand in Ehingen unser beliebtes Imkerfest auch wieder statt. Bewirtung mit Imker-Steaks, Grillwürsten, Getränken, Kaffee und Kuchen und eine Tombola wird angeboten. Hierzu sind auch die Nachbarvereine eingeladen.

Ellwangen (Jagst)

Am Sonntag, 12. Juni, 9:30 - 12:00 Uhr, Stammtisch/Erfahrungsaustausch am Lehrbienenstand. Thema: Wann ist mein Honig reif? Richtige Lagerung von Honig. Ausgabe der Behandlungsmittel. Hierzu sind alle Imkerinnen und Imker recht herzlich eingeladen.

Terminänderung: Das Schauschleudern wird auf 03.07.2022 verschoben.

Vorschau:

Terminänderung: Am Sonntag, 03.07.2022, 9:30 - 12:00 Uhr, Stammtisch/Erfahrungsaustausch am Lehrbienenstand.

Thema: Varroabehandlung. Hierzu sind alle Imkerinnen und Imker recht herzlich eingeladen. Nachmittags ab 13:00 Uhr, öffentliche Veranstaltung: Schauschleudern der vereinseigenen Bienen am Lehrbienenstand. Verkauf von Honig und Kaffee und Kuchen. Hierzu sind alle Interessierten recht herzlich eingeladen.

Esslingen

Aktuell sind für Juni keine Veranstaltungen geplant. Wir möchten aber bereits jetzt auf unser Festwochenende zum 100jährigen Bestehen des BV Esslingen hinweisen, dass am 09./10. Juli 2022 stattfinden wird.

Alle Veranstaltungen und Informationen finden Sie aktuell im Internet unter : www.imker-esslingen.de und im per Mail regelmäßig versandten Rundbrief. Sollten Sie diesen nicht erhalten, schreiben Sie bitte eine Mail an bvesslingen@web.de .

Filder

Am Freitag, 24. Juni, 19:00 Uhr, Demonstration: Beurteilung Honigreife, Honigernte, Kontrolle der Ableger, Zeichnen von Königinnen. Referent: noch offen. Ort: noch offen.

Freudenstadt

Am Montag, 13. Juni, 19:00 Uhr, Vortrag in der Schutzhütte am Wald in Loßburg-Schömberg. Thema: Waldtracht - Honigtauerzeuger. Referent: Helmut Riess.

Bitte informieren Sie sich auch über die Homepage www.imker-freudenstadt.lwwi.de über kurzfristige Änderungen.

Geislingen/Steige

Am Mittwoch, 8. Juni, 20:00 Uhr, Stammtisch im Küferstübchen in Kuchen.

Gerabronn

Am Sonntag, 12. Juni 2022, findet um 14:00 Uhr, unsere Jahreshauptversammlung bei Helmut Vogt in Schrozberg-Lindlein statt. Neben den Wahlen und Regularien wird unser mobiler Schleuderraum vorgeführt und eingeweiht. Die Teilnahme an einer Vorführung ist Voraussetzung für das Ausleihen des Anhängers.

Gerstetten

Im Juni ist ein Imkertreff in Gusenstadt bei Sygun Braun-Schön im Garten geplant. Termin wird rechtzeitig bekanntgegeben.

Am Sonntag, 26. Juni, 10:00 bis 13:00 Uhr, Imkerfrühschoppen bei Daniel Pfauth, Schweighausen 2, 73489 Jagstzell. Thema: Wabehygiene im einteiligen Brutraum. Bitte Fahrgemeinschaften bilden!

Göppingen

Vereinsabend im Imker-Pavillon in Rechberghausen, Im Töbele, jeden ersten Donnerstag im Mo-

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

nat ab 19:30 Uhr.

Fachsimpeln und gemütliches zusammen sein bei Essen und Trinken. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Heidenheim

Im Juni ist ein Imkertreff in Gussenstadt bei Sygun Braun-Schön im Garten geplant. Termin wird rechtzeitig bekanntgegeben. Am Sonntag, 26. Juni, 10:00 bis 13:00 Uhr, Imkerfrühstücken bei Daniel Pfauth, Schweighausen 2, 73489 Jagstzell. Thema: Wabenhigiene im einteiligen Brutraum. Bitte Fahrgemeinschaften bilden!

Heilbronn

Am Dienstag, 14. Juni, 19:30 Uhr, Jahreshauptversammlung mit Vorstandswahlen in der SKG-Gaststätte, HN-Böckingen, Viehweide 5. Tagesordnung gemäß Einladung.

Herbertingen

Am Sonntag, 19. Juni, Teilnahme des BIV Herbertingen beim Happy Family Day in Bad Saulgau mit einem Vorführ- und Mitmachstand. Am Samstag, 25. Juni, 9:00 Uhr, Bienenmarkt des BIV Herbertingen am Schützenhaus in Ennetach in 88512 Mengen-Ennetach.

Herrenberg

Am Freitag, 24. Juni, 19:00 Uhr, Monatsversammlung, Erfahrungsaustausch und Grillen am Lehrbienenstand Herrenberg. Bitte Grillgut mitbringen. Am Samstag, 4. Juni, 10:00 Uhr, Kurs Ablegerbildung (Kurs des LV) im Lehrbienenstand Herrenberg. Referent Wilfried Minak.

Hohenlohe-Öhringen

Am Donnerstag, 2. Juni, 19:00 Uhr, Honig und Hygiene (Theorierteil für Neuimker und Interessierte); Um 20:00 Uhr, Monats-treff mit geselligem Beisammensein im Imkerpavillon.

Hohenzollern-Alb

Am Samstag, 11. Juni, treffen wir uns zum Stammtisch im Gasthaus „Lauchertquelle“ in Melchingen. Beginn ist um 20:00 Uhr. Themen sind Königinnenzucht und die aktuellen Aussichten bzw. Situation für die Waldtracht. Gäste sind immer willkommen. Wir hoffen auf zahlreiche Beteiligung.

Isny

Am Samstag, 25. Juni, Mensa beim Schulzentrum Isny „101 Jahre Imkerverein Isny“ Jubiläumsfeier mit Vereinsmitgliedern und geladenen Gästen. Mit Anmeldung.

Kirchheim

Am Freitag, 24. Juni, ab 19:00 Uhr, Vesper und Imkersprechstunde mit Michael Pahl im Lehrbienenstand in der Hahnweidstr. 100; Ab 20:00 Uhr, Vortrag zum Thema „Königinnenzucht mit integrierter Ablegerbildung“. Referent: Helmut Riess.

Laichingen

Am Freitag, 24. Juni, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Vereinsbienenstand + Grillen.

Laupheim

Am Sonntag, 19. Juni, 14:00 Uhr, Sommerfest und kleine Feier zum 140jährigen Jubiläum. Bei Kaffee und Kuchen wollen wir zu Beginn auf 140 Jahre Imkerverein zurückblicken und danach den Sommer bei einer lokaleren Hockete feiern. Wie immer sind wir für Kuchen-spenden dankbar. Der Versammlungsort wird auf der Homepage bzw. in einer Pressemitteilung bekanntgegeben.

Leonberg

Am Samstag, 4. Juni um 15:00 Uhr, Waldbegehung. Treffpunkt: Fliegerschänke Sportflughafen Malmsheim. Referent: Dieter Butzer. Durch Corona sind immer noch kurzfristig Änderungen möglich. Bitte prüfen Sie den Termin nochmal auf unserer Homepage. Weitere aktuelle Termine und Themen zu unseren Veranstaltungen finden Sie auf unserer Homepage www.imkerverein-leonberg.de

Leutkirch

Am Freitag, 3. Juni, 17:00 Uhr, Waldbegehung, Lehrbienenstand am Hasenheim. Otto Ostrowski, Vereinsmitglied und Buckfastimker, referiert über das Thema „Gibt es Waldhonig?“

Marbach

IMKER-STAMMTISCH: Nach wie vor erschwert die aktuelle Situation unsere Stammtisch-Treffen. Aktuell treffen wir uns zum Online-Stammtisch jeden 2. Freitag im Monat und jeden 4. Freitag zum Präsenz-Stammtisch, sofern es die aktuell gültigen Vorgaben

der Landesregierung zulassen. Informationen finden alle Interessierten jederzeit online unter www.imker-marbach.de. E-MAIL NEWSLETTER ABONNIEREN: Aktuelle Infos, Termine und Neuigkeiten aus dem Verein direkt ins E-Mail Postfach. Einfach anmelden unter www.imker-marbach.de.

Metzingen

Die Monatsversammlung findet am Dienstag, 28. Juni um 19:00 Uhr im Hotel Bohn in Metzingen statt. Vortrag: „Einfache Metherstellung“. Referent: Helmut Riess. Es gelten die aktuellen Corona-Vorgaben.

Mittlere Tauber

Am Samstag, 4. Juni, 13:30 Uhr, Imkerarbeiten am Bienenstand Drillberg, Fa. Würth Industrie. Am Mittwoch, 8. Juni, 20:00 Uhr, Stammtisch, Bienenstand Drillberg, Treffpunkt an der Zentrale der Fa. Würth Industrie Service.

Münsingen

Am Freitag, 17. Juni, Beginn 16:00 Uhr, Waldumgang - Trachtpflanzen im Juni; Waldtracht? Anschließend Vesper in Waldhütte bei Bernloch mit Stefan Hägele, Anfahrt mit PKW. Anmeldung erforderlich bis 10. Juni.

Nagold

Am Freitag, 3. Juni 2022, 19:30 Uhr, Jungimkerstammtisch im Sportheim Ebhausen

Neresheim-Härtsfeld

Am Sonntag, 12. Juni, 9:30 Uhr, Hauptversammlung am Lehrbienenstand mit Essen.

Nürtingen

Am Mittwoch, 1. Juni, 18:00 Uhr, Ausschusssitzung im Lehrbienenstand. Am Donnerstag, 2. Juni, 18:00 Uhr, Monatsversammlung im Lehrbienenstand. Thema: Honigernte - Jungvolkpflege. Referent: Thomas Kustermann. Am Sonntag, 12. Juni, ab 11:00 Uhr, Tag des offenen Bienenstocks.

Oberndorf

Am Dienstag, 14. Juni, 18:00 Uhr, Waldbegehung (vereinseigene Führer), Bochingen Riedsee (an L415).

Ochsenhausen

Am Mittwoch, 1. Juni, 18:00 Uhr, Imkerstammtisch mit Grillhockete bei Martin Rapp am

Bienenstand in Edenbachen für alle Mitglieder mit Anhang; Bestellung Einfütterungszucker. Am Samstag und Sonntag, 18./19. Juni, Öchslefest mit Handwerkermarkt. Der Imkerverein präsentiert sich mit Verkaufsstand, Schauvolk und Honigschleudern.

Reutlingen

Am Freitag, 24. Juni, 19:00 Uhr, Ausgabe Tierarzneimittel, Parkplatz Jahnhaus.

Rottweil

Am Dienstag, 7. Juni, 18:00 Uhr, Stammtisch im Lehrbienenstand in Zimmern ob Rottweil. Thema: Aktuelles.

Spaichingen-Heuberg

Am Dienstag, 9. Juni, um 19:00 Uhr, Waldbegehung mit Hubertus Jörg. Treffpunkt Gasthaus Krone Gosheim. Im Anschluss im Gasthaus Krone Fragerunde zur Waldtracht. Imker die Ihre Behandlungsmittel abholen möchten, sollen bitte bereits um 18:45 Uhr auf den Parkplatz des Gasthauses Krone kommen.

Sulz a. N.

Am Dienstag, 14. Juni treffen wir uns zur alljährlichen Waldbegehung mit Bestimmung der Honigtauerzeuger und anschließend zur geselligen Runde. Ort und Zeit bitte aus der Homepage oder Tagespresse entnehmen.

Schramberg

Am Sonntag, 19. Juni, 10:00 Uhr, Imkertreff im Lehrbienenstand. Am Wochenende, 25./26. Juni - Wir nehmen am Stadtfest in Schramberg teil.

Schwäbisch Gmünd

Am Freitag, 10. Juni um 18:00 Uhr, Monatsversammlung. Thema: Waldtracht - Entstehung und Beobachtung (mit Waldbegehung). Referent: Albrecht Müller. Treffpunkt Imkerpavillon, GD-Wetzgau. Aktuelles auf unserer Homepage <https://www.imker-schwaebisch-gmuend.de> oder unter Info Telefon (07176) 4510194.

Schwäbisch Hall

Am Samstag, 4. Juni, 10:00 Uhr, nach Bedarf Arbeitseinsatz am Lehrbienenstand. Am Samstag, 11. Juni, 14:00 - 16:00 Uhr, Öffentliches Honigschleudern. Am Dienstag, 28. Juni, 19:00

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

Uhr, Monatsversammlung am Lehrbienenstand. Themen: Honigernte, Jungvolkpflege. Am Samstag, 2. Juli, 10:00 Uhr, nach Bedarf Arbeitseinsatz am Lehrbienenstand.

Schwenningen

Am Freitag, 10. Juni, 19:00 Uhr, Monatsversammlung am Lehrbienenstand auf Melben in 78056 Villingen-Schwenningen. Am Samstag, 18. Juni findet unser Sommerfest, auch Tag der Imkerei, in VS- Mühlhausen statt. Herzlich eingeladen sind Nachbarimkervereine, Mitglieder, Freunde des Vereins und alle Interessierten.

Stuttgart

Am Dienstag, den 07. Juni 2022, um 18:00 Uhr findet der Imkertreff am Wartberg statt. Treff jeden Dienstag bis voraussichtlich 26. Juli 2022. Nähere Info auf der Webseite www.ImkervereinStuttgart.de

Tettngang-Friedrichshafen

Am Dienstag, 7. Juni 2022, um 18:00 Uhr, Waldbegehung mit Meinrad Leiter, Wanderparkplatz Appenweiler. Um 20.00 Uhr, Monatsversammlung im Gemeindesaal St. Maria, Marienstr. 12,

88074 Meckenbeuren. Thema: Melzitosehonig. Referent: Frau Viktoria Seburger. Ob die Veranstaltung Corona bedingt stattfindet, entnehmen sie bitte der Homepage

Tübingen

Am Samstag, 11. Juni, 15:00 Uhr, Staudengärtnerin Erika Jantzen führt durch ihre Gärtnerei und gibt Tipps für insektenfreundliche und standortgerechte Pflanzungen (Sindelfingerstr. 85, 72070 Tübingen). Am Samstag, 18. Juni, 7:00 Uhr, Mario Beißwenger gibt eine Einführung zum Mähen mit der Sense und zum Dengeln im Lehrbienenstand Bläsisberg. Sense, Blatt, Wetzstein und ggf. Dangelstock & -hammer mitbringen. Entfällt bei Regen. Am Samstag, 18. Juni, 10:00 - 12:00 Uhr, Ausgabe der Varroamittel im Lehrbienenstand Bläsisberg. Am Samstag, 25. Juni, 10:00 - 12:00 Uhr, zweite (und letzte!) Ausgabe der Varroamittel im Lehrbienenstand Bläsisberg.

Ulm/Donau

Am Samstag, 2. Juli von 10:00-17:00 Uhr, Tag der offenen Tür am Lehrbienenstand Ulm-Eselsberg. An diesem Tag ist auch

der Tag der deutschen Imkerei. Nachmittags ab 14:00 Uhr gibt es Kaffee und Kuchen. Gerne können Kuchen mitgebracht werden. Weitere Termine auf www.imker-ulm.de

Vaihingen/Enz

Am Sonntag, 3. Juli 2022, Hauptversammlung mit Wahlen und Änderungen der Satzung auf dem Alten Badplatz in Vaihingen/Enz. Uhrzeit, Vortrag und Anfahrt entnehmen sie bitte unserer Homepage. Mitglieder werden zudem noch separat eingeladen.

Waiblingen

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

Weinsberg

Am Samstag, 11. Juni 2022, Abfahrt 8:00 Uhr in Willsbach. Exkursion zur Firma Imkertech Wagner in Mudau. Besichtigung der vielfältigen Angebote der Firma Wagner, Einkaufsmöglichkeiten. Einführung in und Vorführung insbesondere der Königinnenzucht, die auf eine langjährige Erfahrung zurückblicken kann! Organisation: Roland Speiser.

Am Donnerstag, 23. Juni 2022, 19:00 Uhr, Gasthaus Rößle, Willsbach. Vorsorge gegen die Ausbreitung der Varroa-Milbe. Referent angefragt. Die Varroamilbe beschert den Bienen in jedem Jahr große Verluste. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die die Imker anwenden können, um ihre Bienenvölker dagegen zu schützen. Wir stellen die verschiedenen Konzepte vor. Voranzeige für Juli: Am Samstag, 23. Juli 2022, ab 15:00 Uhr, Imkerfest bei Familie Ilse und Günter Frank in Beilstein-Gagernberg. Gemütlicher Imkerhock mit der Familie und mit Freunden bei Familie Frank und ihren Zwergzebus, Hühnern und Bienen! Kaffee und Grillen. Um Kuchenspenden und Salat wird gebeten. Besonders auch für Kinder und Enkel! Beginn 15:00 Uhr.

Winnenden

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

Verkäufe

Dampfwachsschmelzer

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

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

EIGENWACHSUMARBEITUNG

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

Königinnen, begattet, unbegattet und schlupf-reife Zellen zu verkaufen.

Die Nachzuchten stammen aus Linien, die über Jahre auf wenig Milbenbefall selektiert wurden. Unser Begattungsplatz kann an Imker empfohlen werden, um aus deren Eigenschaften gute Nachzucht zu erwarten. Ab Juni Ableger; Otto Ostrowski, Sigebbrandstr. 50, 88410 Bad Wurzach Seibranz, Tel. (07564) 2314, E-Mail: ottoostrowski@gmx.de

5 Waben Ableger auf Zandermaß

Sehr starke 5 Waben Ableger mit Carnica oder Buckfast Königinnen. Nachgezüchtet von reinrassigen F0 Königinnen. Ableger können ab sofort bestellt und ca. Ende Mai abgeholt werden. Tierversand ist auch möglich. Es können auch Zandermittelwände aus Eigenwachs bei mir für 19 €/kg

erworben werden.

Bei Interesse gerne telefonisch oder Whatsapp. Mobil (0152) 54820186 Alexander Scherr Dekan-Freihofer-Str. 24 72202 Nagold

Carnicaköniginnen, standbegattet zu verkaufen. Bitte bestellen unter Tel. (0711) 4560578 bei Imkermeister Dr. Dr. Helmut Horn.

Taunus-Zander Kunststoffmagazinbeute, gebraucht, komplett mit Zubehör, in Geislingen/Steige zu verkaufen; Tel. (07331) 64511.

Begattete (und auch unbegattete) Königinnen zu verkaufen – Nachzuchten handbesamter Carnica Königinnen – standbegattet oder von der Belegstelle Giebelhaus (inkl. Zuchtkarte) Tel. (0173) 3169 171

Carnica-Ableger auf Zandermaß zu verkaufen. **Suche** 4 Waben Selbstwendschleuder für Zandermaß. Tel. (07164) 149265 oder Mobil: (0175) 546 2163

Bienenwagen für PKW, DNM, Martins Auszugsbeute, für 10 Völker, Mobil: (0176) 676 63802.

Wegen Aufgabe der Imkerei zu verkaufen:

Bienenstockwaage, Sonnenwachsschmelzer, Honigschleuder 4 Waben handbetrieben, Bienenkästen Deutsch Normal 30 Teile für 10 Völker, Honigsieb, Rührflügel, Honigrührer, Abfüll-Behälter 25 kg, Eimerhalter, Gläser und Normalgläser, Smoker; 70499 Stuttgart, Tel. (0711) 8605588.



Programmorschau

für den Zeitraum Juni 2022

Mittwoch, 1. Juni

arte, 12.10 Uhr

Re: Wunderbiene am Nil

Ein deutscher Imker auf Mission
Online verfügbar von 31/05 bis 29/08
Der Berufsimker und Ökoaktivist Günter Friedmann hat eine Mission: Er möchte Ägyptens einheimische Bienenart vor dem Aussterben bewahren. Diese droht durch die europäische „Hochleistungsbiene“ verdrängt zu werden, die nicht nur weniger aggressiv ist, sondern auch mehr Honig liefert.

Mittwoch, 1. Juni

NDR Fernsehen, 20.15 Uhr

**Expeditionen ins Tierreich
Ziemlich wilde Bienen**

Über Jahrtausende war sie die Honiglieferrant, perfekt an Flora und Klima in Mitteleuropa angepasst: die Dunkle Biene. Doch in den 1970er-Jahren verschwand sie aus Deutschland. Wie konnte es dazu kommen? Wdh. der Sendung am Samstag, 4. Juni, um 16.00 Uhr im NDR Fernsehen.

Sonntag, 5. Juni

MDR Fernsehen, 15.45 Uhr

Welterbe in Mitteldeutschland

Sagenhaft - Sommer im Erzgebirge
Axel Bulthaupt trifft Menschen, die das Land geprägt hat, solche, die das Land prägen und einen, der Bienenstock-Luft einfängt. Im Kurgarten von Bad Schlema testet Axel das Therapie-Häuschen von Jürgen Schmidgen. Die Luft aus einem Bienenstock hilft bei Asthma und Atemwegserkrankungen. Mit einer Inhalationsmaske atmet man die Bienenluft ein.

Montag, 6. Juni

Bayerisches Fernsehen, 18.45 Uhr

Naturgärten in Bayern

Wie legt man ein tierfreundliches Beet im Garten an? Warum ist Totholz so wichtig? Und wie kann man Insekten auf dem Balkon unterstützen? Naturgärtnerinnen und Naturgärtner in ganz Bayern sind mit Leidenschaft dabei, damit Wildbienen, Eidechsen und Co. auch in Dörfern und Städten wieder mehr Lebensraum finden.

Mittwoch, 8. Juni

SWR Fernsehen, 5.30 Uhr

Planet Schule

Das kleine 1x1 der Artenkunde

Die Hornisse, die keine ist
Wie lassen sich Tierarten unterscheiden und richtig bestimmen? Ein spielerisch gestalteter Zugang zur Welt der Tiere für Kinder und andere Naturbegeisterte. Ein großes, schwarz-gelbes Insekt brummt

durch die Luft. Es ist viel größer als eine Biene. Das wird wohl eine Hornisse sein. Oder doch nicht? Es könnte auch ein Hornissenschwärmer sein - keine Wespenart, sondern ein Schmetterling.

Mittwoch, 8. Juni

Phoenix, 21.00 Uhr

Wildes Überleben

Tierische Gemeinschaften

Bienen, einige Spinnenarten und andere Tiere sichern ihr Überleben, indem sie sich zu Kolonien zusammenschließen. In ihrem Zusammenleben zeigen sie verblüffende Verhaltensweisen. Jede Tierart sichert durch anatomische Besonderheiten, einzigartige Strategien oder enorme Anpassungsfähigkeit ihr Überleben und ihren Fortbestand. „Wildes Überleben“ stellt diese Fähigkeiten vor.

Donnerstag, 9. Juni

hr fernsehen, 21.00 Uhr

Schnellflug durchs Bienenjahr

Im Schnellflug durch die verschiedenen Jahreszeiten zeigt die Biene, dass sie weit mehr ist als nur Honiglieferrant. Mit dem Experten Prof. Bernd Grünwald vom Institut für Bienenkunde in Oberursel schauen wir uns das faszinierende Fluginsekt näher an.

Freitag, 10. Juni

hr fernsehen, 21.00 Uhr

Salut Paris!

Zwischen Eiffelturm und Bienenstock
Paris - keine ist wie diese, sagen die einen, laut und hektisch meinen die anderen. Wir lassen uns über den Dächern von Paris von Audric de Campeau für die Stadtmkerei begeistern.

Montag, 13. Juni

arte, 13.45 Uhr

Die Bienenflüsterer

Indonesien - Der heilige Honigbaum
Wildbienen sind vielen Bedrohungen ausgesetzt - und zunehmend auf Schutz angewiesen. Viele Arten stehen auf der Roten Liste und sind vom Aussterben bedroht. „Die Bienenflüsterer“ handelt von der einzigartigen Beziehung zwischen Menschen und Bienen.

Dienstag, 14. Juni

arte, 13.45 Uhr

Die Bienenflüsterer

Argentinien - Auf der Suche nach dem Paradies

Wildbienen sind vielen Bedrohungen ausgesetzt - und zunehmend auf Schutz angewiesen. Viele Arten stehen auf der Roten Liste und sind vom Aussterben be-

droht. „Die Bienenflüsterer“ handelt von der einzigartigen Beziehung zwischen Menschen und Bienen. In 15 Geschichten von fünf Kontinenten zeigt die Reihe die Schönheit und Vielfalt der Bienenvölker, alte Traditionen und Techniken von Imkern aus aller Welt und Rituale, die der Mensch im Kontakt mit den faszinierenden Insekten entwickelt hat. Und sie begleitet Honigsammler: in den abgelegenen Tälern des Himalaya, im nächtlichen Dschungel Indonesiens, in Argentinien und in Äthiopien, wo die Bienen im Dienst des Glaubens stehen.

Dienstag, 14. Juni

3sat, 17.00 Uhr

Galapagos

Im Bann der Meeresströmungen
Alle sechs Monaten wenden sich die Meeresströmungen auf den Galapagosinseln: Der tropisch warme Panamastrom bringt Regen satt. Finken, Riesenschildkröten, Landleguane und Galapagos-Bienen finden nun Nahrung im Überfluss. Den Meeresbewohnern hingegen ergeht es ganz anders, denn mit dem Panamastrom kehren tropische Bedingungen in die Unterwasserwelt zurück. So sehr die Meeresbewohner vom Humboldtstrom profitieren, so stark bringt er die Landbewohner an ihre Grenzen: Regen gibt es in dieser Zeit kaum.

Mittwoch, 15. Juni

arte, 13.45 Uhr

Die Bienenflüsterer

Slowenien - Der Hüter der Carnica-Biene
Slowenien ist das einzige europäische Land, das sich seine einheimische Bienenart erhalten konnte: Apis mellifera carnica, auch als Krainer oder Kärntner Biene bekannt. Die Imkerei wird hier seit Jahrhunderten gepflegt und hat die slowenische Geschichte und Kultur mitgeprägt. Ob Berufsimker oder Laien, die Slowenen haben großen Respekt vor der Carnica und den Traditionen, die mit ihr in Verbindung stehen.

Donnerstag, 16. Juni

arte, 13.45 Uhr

Die Bienenflüsterer

Indien, Flüssiges Gold in schwindelnder Höhe

Freitag, 17. Juni

arte, 13.45 Uhr

Die Bienenflüsterer

Italien, Siziliens Dunkle Biene

Kurzfristige Programmänderungen sind möglich. Nepal, die Riesenbiene der Gurung

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



DER LANDESVERBAND

WÜRTTEMBERGISCHER IMKER INFORMIERT

Präsident:
Geschäftsstelle:
Tel. Sprechzeiten:

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

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

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.

Der Landesverband Württ. Imker e. V. sucht

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

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

Gratulationen

zum 92. Geburtstag

BV Göppingen

16.06. Allmendinger Johanna aus Wangen

zum 85. Geburtstag

BV Heilbronn

23.06. Slottke Ernst aus Schwaigern

zum 83. Geburtstag

BV Göppingen

26.06. Böhnel Ekkehard aus Rechberghausen

zum 82. Geburtstag

BV Göppingen

15.06. Irtenkauf Gerhard aus Wäschenbeuren

BV Sulz

30.06. Römpp Adolf aus Marschalkenzimmern

zum 81. Geburtstag

BV Göppingen

22.06. Wahl Walter aus Eisligen

zum 80. Geburtstag

BV Göppingen

16.06. Herzog Claus aus Göppingen

BV Heilbronn

04.06. Gottscheber Dieter aus Bad Rappenau

zum 78. Geburtstag

BV Sulz

11.06. Vollmer Winfried aus Fisingen

zum 75. Geburtstag

BV Kirchheim

03.06. Chittaro Carlo aus Bissingen

zum 72. Geburtstag

BV Murrhardt

30.06. Schulz Dieter aus Murrhardt

zum 70. Geburtstag

BV Göppingen

13.06. Sing Gerhard aus Adelberg

21.06. Weiler Reinhard aus Göppingen

BV Heilbronn

20.06. Maier Waldemar aus Leingarten

zum 65. Geburtstag

BV Kirchheim

04.06. Zacharias Helmut aus Kirchheim

zum 60. Geburtstag

BV Göppingen

25.06. Roos Annette aus Lichtenwald

zum 50. Geburtstag

BV Sigmaringen

30.06. Herter Jürgen aus Kettenacker

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

Redaktionsschluss

Ausgabe September 2022 – 20. Juli 2022
Ausgabe Oktober 2022 – 20. August 2022

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

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

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

Kursgebühr:

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

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

IBAN: DE39 611 913 100 657 544 019
BIC: GENODES1VBP

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

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

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

Ablegerbildung / Theorie und Praxis (Ganztageskurs)

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

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

Bienenschutzkleidung, Smoker, Abkehrbesen und Stockmeißel sind mitzubringen.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Teilen und behandeln (Halbtageskurs)

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

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

Thema eingeführt, anschließend wird es am Bienenvolk praktisch vorgeführt und zum Schluss werden Fragen beantwortet.

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Honigschulung (Ganztageskurs)

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

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

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

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

Honigschulung (Ganztageskurs)

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

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

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

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

Praxiskurs Metherstellung (Ganztageskurs)

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

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

Kursleiter: Wilfried Minak, Referent des Landesverbandes.
Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Wachskurs (Halbtageskurs)

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

Kursinhalt: „Von der Altwabe zur Kerze und vom Baurahmen und Deckelungswachs zur Mittelwand“. In diesem Kurs erfahren die Teilnehmer die Funktionsweise des Dampfwachsschmelzers und die Herstellung von Mittelwänden mit der wassergekühlten Mit-

telwandgussform. Außerdem wird gezeigt, wie Kerzen mit Silikonformen gegossen werden.

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

Wachskurs (Ganztageskurs)

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

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

Es besteht keine Verpflegungsmöglichkeit.

Kursleiter: Remigius Binder, Bienenfachberater Regierungsbezirk Tübingen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt.

Schulungskurse der Vereine

BV Aalen

Waldtrachtkurs

Termin: Samstag, 11.06.2022, 10:00 - 16:00 Uhr

Referent: Thomas Lorenz, LV Obmann für Wanderung, Beobachtung und Trachtinformation

Veranstaltungsort: Gasthaus „Frische Quelle“ in Aalen-Attenhofen

Imkereimuseum-Alb

Das Imkereimuseum-Alb in Gammertingen-Harthausen, Trocheltfinger Straße 14, öffnet nach der Winterpause zum 01. Mai bis zum 31.10. seine Türen wieder.

Das Museum ist an jedem ersten und dritten Sonntag von 13:30 Uhr bis 17:00 Uhr geöffnet.

An Feiertagen ebenso von 13:30 bis 17:00 Uhr. Gruppen ab 10 Personen nach Vereinbarung.

Das Museum ist nicht barrierefrei.

Es gelten die jeweils gültigen Coronabedingungen.

Kontakt: www.imkereimuseum-alb.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.

Präsident: Dr. Dr. Helmut Horn

Geschäftsstelle des Landesverbandes:

Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils

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

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

REDAKTION:

Klaus Nowottnick, Ortsstr. 32

98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden

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

Handy: 0160/99143569, bienenpflege@lvwi.de

LAYOUT & HERSTELLUNGSLEITUNG:

www.die-umsetzer-agentur.de

ANZEIGENLEITUNG:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.

Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils

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

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

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

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

Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung.

Bezugspreis für Einzelbezieher:

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

Erfüllungsort u. Gerichtsstand Stuttgart,

Zahlungen ausschließlich an die Kasse des

Landesverbandes Volksbank Plochingen,

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

Bei Sepa Überweisung:

IBAN DE39611913100657544019

BIC GENODES1VBP

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

BRIEFANSCHRIFTEN:

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

DRUCK:

Druckhaus Karlsruhe

Druck + Verlagsgesellschaft Südwest mbH

Messering 5, 76287 Rheinstetten



Mitgliederversammlung 2022



Nachdem die Mitgliederversammlungen im Jahre 2020 und 2021 aufgrund der Pandemie nicht stattfinden konnten, waren wir sehr erleichtert dass die Vorschriften im Jahre 2022 soweit gelockert wurden dass am 02. April 2022 die Mitgliederversammlung abhalten werden konnte.

Sehr verhalten war jedoch das Erscheinen der Imker*innen, war es doch die erste größere Veranstaltung seit dem Ausbruch des Corona-Virus und Vorsicht war immer noch

geboten. 52 Mitglieder konnte der Vorstand Jan Klein begrüßen.

Bei den Berichten vom Zuchtwart, Ulrich Schaible-März, vom Ausbilder, Joachim Geisselhart, vom Kassier, Cornelius Wölz, sowie den Kassenprüfer*innen, Frau Kümmerle und Frau Krieg, und vom Vorsitzenden, Jan Klein, wurden 3 Jahre zusammengefasst.

Alle Vorstandsmitglieder wurden von den anwesenden Mitgliedern entlastet.

Ausgeschieden ist Herr Weller (2. Vorstand), Herr Wölz (Kassier), Herr Gassner (Webmaster), Herr Ehrhart (Beisitzer), Herr Pfeffinger (Beisitzer), Frau Weiler (Beisitzer), Herr Zeller (Beisitzer), Herr Erker (Beisitzer). Der neu gewählte Ausschuss mit seinen Mitgliedern.



Von links nach rechts: Herr Ankele (Beisitzer), Herr Koser (2. Vorstand), Herr Geisselhart (Ausbilder), Herr Klein (1. Vorstand), Herr Plescher (Fachmann für Bienengesundheit), Frau Plescher (Schriftführerin), Herr Barth (Kassierer), Frau Schmid-Barth (Hausverwalterin), Frau Schuldt (Beisitzerin), Frau Klein (Pressewartin). Es fehlen: Herr Schaible-März (Zuchtwart), Herr Lang (Webmaster)

Aktion im Juni 2022

Imkergut
... natürlich Heimat!

Vernünftige Imker-Konditionen!

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

Ruf uns gleich an oder besuche unseren Onlineshop.

www.imkergut.de

Jetzt im Nachfüllpack

Propolis Mints Lutsch-Pastillen

Ein Mix aus Propolis, Honig und Eukalyptus. Mit Honig und Stevia gesüßt.

ANGEBOT

Abnahme 10 Propolis Mints Nachfüller, eine original Dose Mints gratis.



150 Pastillen pro Packung

Art.-Nr.: 8937



DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

Juni 2022

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

Deutscher Imkerbund unterstützt Apimondia-Bewerbung der skandinavischen Länder

Präsident Torsten Ellmann freut sich auf die Ausrichtung in 2025

Ein wichtiger Programmpunkt auf der anstehenden Apimondia 2021/2022 im türkischen Istanbul ist die Entscheidung für einen Ausrichter im Jahr 2025. Vor allem Skandinavien hat sich bisher engagiert und offiziell einen Hut gegenüber dem D.I.B. in den Ring geworfen. D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann befürwortet diese Bewerbung ausdrücklich: „In persönlichen Gesprächen habe ich den Imkerverbänden von Dänemark, Norwegen und Schweden unsere Unterstützung zugesichert. Ich bin überzeugt, dass diese drei Länder eine großartige Weltausstellung der Bienenzüchterinnen und Bienenzüchter auf die Beine stellen werden.“ Geplant ist derzeit, dass die Veranstaltung in der dänischen Hauptstadt Kopenhagen stattfindet.

Imkerverbände Deutschlands verfolgen weiterhin den Plan, die Apimondia 2029 nach Deutschland zu holen: „Der Termin liegt genau 60 Jahre, nachdem die Apimondia zuletzt in Deutschland stattgefunden hat. Als einer der größten Bienenzucht-Verbände weltweit ist der Deutsche Imkerbund mit Partnern dringend mal wieder an der Reihe, sich für die Weltgemeinschaft der Bienenfrendinnen und Bienenfreunde einzusetzen.“ Erste Gespräche mit dem Apimondia-Präsident Jeff Pettis hatte es dazu bereits geben. Auch aus anderen Ländern erhält Ellmann aktuell große Unterstützung für seinen Vorschlag.

DLNDB: DWEEA

Die lange Nacht der Bienenwissenschaft: Das war ein erfolgreicher Auftakt

Als D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann Ende des vergangenen Jahres erstmals seine Idee von einer langen Nacht der Bienenwissenschaft vorstellte, konnte niemand absehen, ob diese neue Veranstaltungsform zünden würde. Imkerinnen und Imkern in einem Online-Format die Bienenwissenschaft näher zu bringen, so lautete die Kernidee. Mit der Arbeitsgemeinschaft der Institute für Bienenforschung e.V. hatte der D.I.B. den bestmöglichen Partner an seiner Seite. Die AG-Vorsitzende Dr. Marina Meixner konnte hervorragende Referentinnen und Referenten für die lange Nacht der Bienenwissenschaft gewinnen, die zuvor an der 69. Jahrestagung der Institute für Bienenforschung e.V. teilgenommen und dort bereits ihre Forschungsarbeiten präsentiert hatten. Gleich-

wohl mussten die Wissenschaftenden ihre Vorträge anpassen, um dem Charakter der Online-Veranstaltung gerecht zu werden. Bei einer neuen Veranstaltung ist es schwer, im Vorhinein das Interesse abzuschätzen. D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann hatte als Ziel eine Zahl von 200 Teilnehmenden angepeilt. Die Erwartung schien sich zu bestätigen, meldeten sich doch rund 270 Interessierte am eigens eingerichteten DLNDB-Newsletter an. Doch schon in den letzten Tag vor der Veranstaltung zeichnete sich ab, dass die Idee auf größeres Interesse stoßen könnte. Die Aufrufzahlen der Internetseite dlndb.de schossen in die Höhe, viele E-Mails erreichten die Geschäftsstelle in Wachtberg, weil Imkerinnen und Imker den Termin nicht wahrnehmen konnten und um eine Wiederholung baten. Eine Werbevideo von Torsten Ellmann wurde alleine auf YouTube 2500 Mal aufgerufen. Ein ähnliches Video von Frau Dr. Meixner erzielte 1400 Aufrufe. Auch auf Instagram war das Interesse groß, auch hier kamen tausende Aufrufzahlen zusammen.

So durfte es nicht verwundern, dass sich knapp 4000 Menschen zur langen Nacht der Bienenwissenschaft auf YouTube einfanden – an einem Freitagabend zu besten Fernsehzeit. Ebenfalls bemerkenswert: Die Aufzeichnung der Veranstaltung ist zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Ausgabe schon wieder 1000 Mal gesehen worden. Aus der Statistik lässt sich schließen, dass Zuschauende ausgesprochen lange dabeibleiben.

„Wir dürfen wohl daraus schließen, dass die lange Nacht der Bienenwissenschaft ein großer Erfolg war“, freute sich Torsten Ellmann. „Ich bedanke mich ausdrücklich bei allen Beteiligten, die unsere kleine Idee zu einem so klickstarken Ereignis gemacht haben.“

Wer die lange Nacht der Bienenwissenschaft noch einmal erleben möchte, findet alle Informationen sowie die Aufzeichnung des Streams auf www.dlndb.de

Große Beteiligung für den Tag der deutschen Imkerei zeichnet sich ab

Viele Vereine bieten starke Veranstaltungen zum Aktionstag am 2. und 3. Juli an

Die Corona-Krise scheint ihren Höhepunkt überwunden zu haben, das kann der Deutsche Imkerbund zumindest an der Beteiligung zum Tag der deutschen Imkerei ablesen. „Wir erhalten ungewöhnlich viele Bestellungen für Veranstaltungen an diesem Tag“, sagt D.I.B.-Geschäftsführer Olaf Lück. Von einer Verunsicherung sei

Tag der deutschen IMKEREI

www.tddi.info | 2./3.7.2022

nicht mehr viel zu spüren, viele Imkervereine seien Feuer und Flamme, Interessierten am ersten Juli-Wochenende eine spannende Veranstaltung zu bieten.

Aktuell entsteht auf der Internetseite tddi.info eine Datenbank mit allen Terminen, die rund um das summende Aktionswochenende geplant sind. Bundesweit werden hier Veranstaltungen zu finden sein, für die sich ein Ausflug lohnt.

Informationen: www.tddi.info

Broschüre „Die fleißigen Klimaretterinnen“ überarbeitet erschienen



Focus auf die wertvolle Arbeit von Honig- und Wildbienen sowie Imkerinnen und Imkern

Der Deutsche Imkerbund hat die Broschüre zum Thema „Klima“ für die Neuauflage komplett überarbeitet. Sie heißt nun „Die fleißigen Klimaretterinnen“ und stellt übersichtlich dar, welchen Beitrag Bienen, Imker und Imkerinnen zum Klimaschutz leisten. Neben dieser beeindruckenden Leistungsbilanz gibt es auch Tipps und Tricks, was jeder selbst tun kann, um Bienen zu helfen.

Die neue Broschüre ist ab sofort im Online-Shop bestellbar.
shop.deutscherimkerbund.de

ab 5 Kartons	
alter Preis	126,62 € / pro Karton
neuer Preis 82er	178,42 € / pro Karton
neuer Preis 68er	148,39 € / pro Karton

ab 10 Kartons	
alter Preis	122,28 € / pro Karton
neuer Preis 82er	172,49 € / pro Karton
neuer Preis 68er	144,35 € / pro Karton

ab 20 Kartons	
alter Preise	97,00 € / pro Karton
neuer Preis 82er	143,10 € / pro Karton
neuer Preis 68er	128,88 € / pro Karton

Der Deutsche Imkerbund hat diese beträchtliche Preissteigerung geprüft und kommt leider auch zu keinem anderen Ergebnis. Der Papierpreis hat sich bis Ende 2021 um mehr als 40 Prozent erhöht (Quelle: www.papierindustrie.de). Der Preis von Altpapier, das bei der Herstellung von Papieren ebenfalls zum Einsatz kommt, ist im gleichen Zeitraum nahezu explodiert: Fastmarkets Foex, ein Index für den Papiermarkt, spricht von einer zusätzlichen Steigerung bei Papier und Karton von 70 Prozent – alleine im ersten Quartal 2022. Beide Faktoren spielen für die Herstellung unserer Deckeleinlagen eine wichtige Rolle, die aus ebenso hochwertigem wie lebensmittelegeeignetem Spezialmaterial hergestellt sind.

Attraktive wie zukunftssträchtiger 91. Deutschsprachiger Imkerkongress in Brixen

Veranstaltung lockt nicht nur mit fachlicher Expertise in die südtiroler Barockstadt

Tagungs- und Rahmenprogramm für den 91. Deutschsprachigen Imkerkongress im südtiroler Brixen stehen auf der Internetseite des Veranstalters zur Verfügung. Thematisch wird es vom 1. bis 4. September 2022 um die Zukunft der Biene gehen – und das meinen die Organisatorinnen und Organisatoren ausgesprochen wörtlich. So hält beispielsweise Dr. Robert Brodschneider von der Universität Graz einen Vortrag, der mit dem Team „Zukunft Biene“ für viel Aufsehen gesorgt hat. Der Schlussbericht zu diesem Projekt ist jüngst erschienen und enthält für Imkerinnen und Imker einige Überraschungen. In Brixen erfahren sie aus erster Hand, wie es um die Zukunft der Imkerei bestellt ist.

Dieses und andere spannende Themen machen den 91. Deutschsprachigen Imkerkongress zu einem überaus wertvollen Reiseziel. Nebenbei ist der Ort der Veranstaltung hochattraktiv: Die Barockstadt Brixen ist eine der ältesten Städte Tirols und mittelalterliche Bischofsstadt seit dem Jahr 901. Ein attraktives Begleitprogramm ist bereits buchbar und wird bis zum September um weitere Events ergänzt werden. D.I.B.-Präsident Torsten Ellmann und die Geschäftsstelle des D.I.B. unterstützen die Veranstaltung nach Kräften: „Auch wir freuen uns auf ihren Besuch!“

Weitere Informationen:
<https://www.suedtirolerimker.it/de/kongress>

Preise für Deckeleinlagen ziehen an

Hohe Rohstoffpreise für Papier schlagen durch

Angesichts der hohen Papierpreise hat uns der Hersteller für die Deckeleinlagen unseres Imker-Honigglases darüber informiert, dass die Abgabepreise steigen. Die Staffelung sieht künftig wie folgt aus:

Mindestabnahme 3 Kartons	
alter Preis	131,29 € / pro Karton
neuer Preis 82er	181,65 € / pro Karton
neuer Preis 68er	151,38 € / pro Karton



„Insekten“ – woran denkst du, wenn du das Wort „Insekten“ hörst?

Igitt, braucht niemand oder wunderschön?

Viele Menschen denken bei dem Wort „Insekten“ an Schädlinge oder lästige Stechmücken und Fliegen... aber:

Weißt du, dass es 1 Million bekannte Insekten gibt? Von den Wissenschaftlern werden aber weitere 7 Millionen vermutet, die wir gar nicht kennen und über die wir überhaupt nichts wissen.

Zu den Insekten gehören also jede Menge Krabbeltiere, die wirbellos sind und die 6 Beine haben. Ihr Körper ist in 3 Abschnitte eingeteilt: Kopf, Brust und Hinterleib. Sie haben Facettenaugen. Diese Augen sind aus vielen einzelnen Augen zusammengesetzt. Dabei sehen sie nicht wie wir, auch nicht besonders gut, aber sie erkennen Bewegungen sehr gut. Meist besitzen sie 2 Paar Flügel und 1 Paar Fühler.

Eine Spinne mit ihren 8 Beinen ist also kein Insekt!

Wie wir Menschen, kommunizieren auch die Insekten untereinander. Manche singen, andere tanzen. Die Honigbienen führen ja auch eine Art „Schwänzeltanz“ auf, um sich mitzuteilen.

Viele dieser Krabbeltiere leben im Boden, andere haben sich an ein Leben im Wasser angepasst.

Libellenlarven leben zum Beispiel im Wasser. Anfangs sehen sie sehr unscheinbar aus und sind dann als fertige Libelle wunderschöne Insekten. Fast alle Insekten schlüpfen aus Eiern. Du weißt: die Königin der Honigbienen legt auch in jede Wabe erst einmal ein Ei. Auch beim Schmetterling ist das so. Weißt du schon, wie die Entwicklung genannt wird, wenn sich die Larve völlig vom erwachsenen Tier unterscheidet? Die Entwicklung nennen wir dann „Metamorphose“.

Insekten können sich auch verteidigen. Es gibt hier verblüffende Strategien: manche zischen laut, andere wie Heuschrecken, werfen einfach ein Bein ab, dann gibt es Raupen, die mit giftigen Härchen bedeckt sind oder Asseln, die ich manchmal im Kel-



ler oder unter Steinen entdecke, die sich wie eine Kugel zusammen rollen.

Viele Dinge, die Insekten herstellen, benutzen wir als nützliche Produkte. Bei unseren Honigbienen ist es zum Beispiel Wachs, Pollen, Bienengift, ... was wir verwenden. Aus dem Wachs können wir Cremes und Salben herstellen oder schöne Kerzen. Weil es den Seidenspinner gibt, können wir aus Seide herrliche Stoffe gewinnen. Farbe

stellen wir auch aus Schildläusen her. Nun hast du bestimmt eine Menge gelernt. Aber da gibt es noch VIELES zu entdecken.

Wir haben gerade das Thema Insekten in der 1. Klasse. Mein Lieblingsbuch ist hier: „Käfer, Bienen, Spinnen – Die geheimnisvolle Welt der Insekten“. Es hat 80 Seiten und ist im DK-Verlag erschienen. Den Preis von 14,95€ finde ich sehr günstig. Wenn du einmal ein Referat zum Thema Insekten machen möchtest, dann ist dieses Buch

eine sehr große Hilfe. Insgesamt 5 Bereiche werden informativ und mit tollen Bildern dargestellt: Krabbeltiere, Verwandtschaft, Verhalten, Lebensräume und Insekten und der Mensch. Schön finde ich auch die Mitmachaktionen im hinteren Teil des Buches.

Das Thema Speisekarte war nicht mein Lieblingsthema. Ich esse liebe Spaghetti aus Mehl und Eiern als Spätzle aus Drohnen. Aber wie heißt es so schön: „Geschmäcker sagt der Bäcker“.

Für mich sind Insekten nicht igitt oder eklig. Sie verdienen es, dass wir uns Zeit für sie nehmen, sie einmal beobachten, wahrnehmen wie stark und einfallreich sie sind. Viel Spaß beim Entdecken und vielleicht schreibst und malst du mir dein Lieblingsinsekt?

Ein anderes Naturbuch, das ich dir vorstellen möchte, heißt „Wilde Natur“, ebenfalls im DK-Verlag erschienen. Hier kannst du Tiere und Pflanzen in ihrem entsprechenden Lebensraum erforschen. Vielleicht warst du ja in deinen Osterferien in der Stadt unterwegs oder du lebst in der Stadt. Auch in der Stadt kannst du jede Menge Tiere, Pflanzen und Pilze entdecken. Vielleicht hast du schon einmal die Kräfte des Löwenzahns entdeckt, wenn er sich durch den Asphalt hindurch arbeitet. Das finde ich sehr beeindruckend. Aber nicht nur der Löwenzahn kann das.

Im Buch erfährst du mehr über viele Pflanzen, die auch wichtig für die Insekten sind. In meinem Zuhause habe ich jede Menge kleiner Mitbewohner. Von der Assel habe ich dir bereits erzählt und überall sind Spinnennetze. Jetzt, wenn es wärmer wird und heller sind die Spinnweben sehr gut zu sehen... Motten gibt es manchmal auch Lebensmittelmotten oder Kleidermotten. Bei meiner Oma hing hier immer ein Lavendelsäckchen im Schrank- um keine Motten zu bekommen, die dann Löcher in die Kleidung knabbern. Aber auch die Vögel wissen, wie hilfreich Lavendel gegen Bakterien und Viren ist. Die Meisen säubern mit Lavendel oft ihr Nest, wenn sie bemerken, dass darin Parasiten sind.

Wenn du deine Osterferien aber vielleicht an der Küste verbracht hast erklärt dir das Buch vieles über die Küste und den Strand und die Tiere und Pflanzen, die dort zu finden sind. Vielleicht verreist du auch in deinen Sommerferien ans Wasser und kannst



dann unter Wasser viele Tiere finden. Wichtig ist hier eine Sammelausrüstung: ein Kescher, also eine Art Netz, in dem du kleine Tierchen fangen kannst, die später dann wieder befreit werden, eine Kamera, eine Lupe und vielleicht auch Stifte und Papier. Aber nicht nur auf dem Boden kannst du die Tiere entdecken. In diesem Buch bekommst du auch Tipps, an welchen Zeichnungen du lernst, Vögel zu unterscheiden: an der Form der Flügel und dem Schwanz,... Auch in der Stadt kannst du für Nistplätze sorgen, indem du einen Nistkasten baust. Ich habe ein Amselpaar beobachtet, dass in einem Strauch im Garten ein Nest gebaut hatte. Selbst bei Regen

sind die Amsel Eltern ununterbrochen hin und her geflogen und haben für ihre Vögeln Jungen Würmer und Beeren gesammelt. Die Würmer haben übrigens noch gelebt- habe ich gesehen.

Viel Spaß beim Entdecken, Erforschen und Staunen!

Deine Patricia Günther



Fluglochbeobachtungen

Welche Faszination die Imkerei bereithält weiß jeder Imker und Naturfreund. Deshalb gewinnt gegenwärtig die Bienenhaltung immer mehr Zuspruch. Auch wenn die Anzahl der Bienenvölker weniger stark im Anstieg begriffen ist, so nimmt doch die Anzahl der Imkerinnen und Imker zu. Vielfach fehlt aber Anfängern die erforderliche imkerliche Theorie, die man zwar durch Fachliteratur aneignen kann, aber leider immer noch oft vernachlässigt wird. Dabei ist der Griff zu einem Fachbuch immer sehr hilfreich. Dagegen entsprechen Informationen aus den Foren des Internets nicht immer der imkerlichen Realität.

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

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

Ich selbst arbeite seit vielen Jahren mit Langstrothbeuten. Diese besitzen entweder einen höheren Boden nach dem System Pfefferle oder nur einen einfachen Flachboden. Am Eingang der Beuten befindet sich bei allen Böden ein Anflugbrett, dass auch zur Wanderung hoch geklappt werden kann und den Beuteneingang verschließt. Bei der Überwinterung meiner Völker praktiziere ich häufig dem System von Farrar, indem der obere Innendeckel der Beute um 180° der Längsachse gedreht wird. Dadurch wird ein kleines Flugloch im Deckel frei. Dieses wird ebenfalls wie das große Flugloch am Beuteneingang mit einem Mäusegitter verschlossen. Darüber wird der Beutendeckel gestülpt. Es kommt dann häufig im Winter vor, dass sich kleine Eiszapfen am Außendeckel bilden, verursacht durch die aus dem Volk aufsteigende feuchte Luft, die dort gefriert.

Alm Frühjahr kann man am Flugloch und auf dem Anflugbrett wesentliche Feststel-

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

Auch der Verlust der Königin lässt sich am Flugloch feststellen. Unruhig auf dem Anflugbrett herum laufende Bienen sind dafür ein untrügliches Zeichen. Der Verlust einer Königin während oder nach dem Winter lässt sich kaum durch eine neue

Weisel kompensieren, denn zu dieser Zeit gibt es noch keine neuen Königinnen, abgesehen von überwinterten Reserveköniginnen, die vereinzelt manche Imker besitzen. Die Rettung eines weisellosen Volkes jedoch manchmal durch die Aufsetzung der weisellosen Beute auf das weiselrichtige Volk über perforiertes Zeitungspapier sein.

Manchmal finden sich am Flugloch und der Beutenwand Kotflecke. Sie sind ein Zeichen, dass das Volk an der Ruhr erkrankt oder weisellos ist. Solche Völker sind im Frühjahr nicht mehr zu retten. Hier hilft nur die Abtötung des Volkes mit Schwef-



bb. 01 – An Beutendeckel des Volkes haben sich durch feuchte Luft Eiszapfen gebildet.



Abb. 02 – Verschneites Flugloch einer Beute



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



Abb. 04 – Mäusegitter an der Beute

felpapier in der Beute und deren nachfolgende gründliche Reinigung. Die Waben sind allerdings wegen des Kotes meist nicht mehr verwertbar. Sie müssen eingeschmolzen werden.

Sobald die Tagestemperaturen ansteigen, sind emsige Wassersammlerinnen unterwegs. Sie holen das Wasser entweder von solchen Tränken die der Imker aufgestellt hat oder idealerweise werden natürliche Tränken auf Felsgestein oder Moos von ihnen angenommen. Das dortige Wasser ist meist von der Sonne angewärmt und immer frisch. Es wird zur Verarbeitung des Bienenfutters benötigt und später im Sommer auch zur Kühlung des Beuteninnenraumes. Der Bienenflug nimmt zu und die Farbe der Pollenhöschen variiert je nach Herkunft. Der Pollen ist die wichtigste Eiweißquelle der Bienen. Sie bereiten daraus Futter für die Bienenbrut und speichern den Pollen auch für schlechtere Zeiten in den Wabenzellen ein.

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

Auf Flugbrett der Beute bewegen sich un-



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



Abb. 06 – Mit Weidenpollen beladene Bienen steuern das Flugloch der Beute an.



Abb. 07 – Bienen mit schwerer Pollenlast am Flugloch.

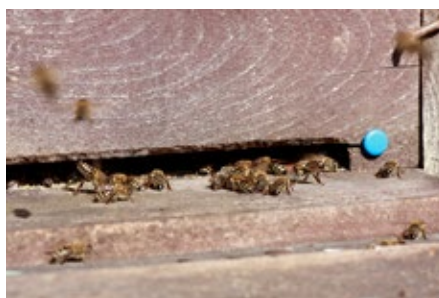


Abb. 08 – Der Königinnenverlust ist wegen der Unruhe am Flugloch deutlich festzustellen.



Abb. 09 – Sind der Beuteninnenraum der Beute und die Waben mit Kot belegt, hilft nur noch die Beseitigung des Volkes.



Abb. 10 – Honigbiene bei der Wasseraufnahme.

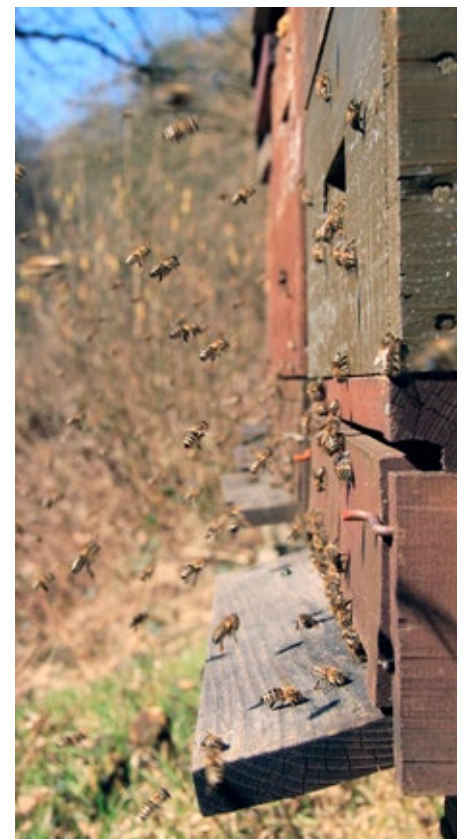


Abb. 11 – Bienenflug Im Frühling.



Abb. 12 – Kalkbrutmumien unter dem Anflugbrett der Beute.

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

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

Gegen Ende des Sommers, wenn auch die Tracht zur Neige geht, kommt es zum Abstoßen der Drohnen aus der Beute. Sie sind nun nutzlos geworden und zehren an den Vorräten. Es folgt die im Volksmund bezeichnete „Drohenschlacht“. Die Drohnen werden von den Bienen aus der Beute und vom Flugbrett gezerrt. Da sie ohnehin durch Futtermangel geschwächt sind, sterben sie häufig in reicher Zahl im Gras vor den Beuten.

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

Klaus Nowotnick



Abb. 13 – Eine Wächterbiene am Beuteneingang.



Abb. 14 – Bienen am Flugloch transportieren Luft aus der Beute

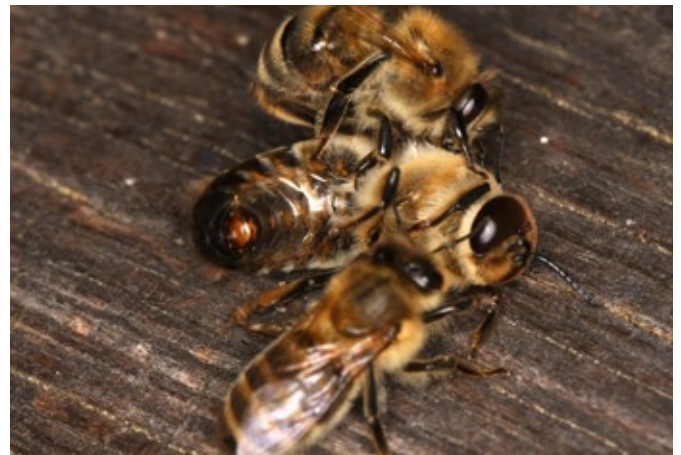


Abb. 15 - Im Spätsommer werden die Drohnen aus der Beute gedrängt.



Abb. 16 – Waldameisen auf dem Flugbrett einer Beute.



Vergleichendes Monitoring an wild lebenden Honigbienen dreier Regionen in Westeuropa

(Westfrankreich, Luxemburg, Dortmund).

Oder warum Seeleys wildlebende Völker im Arnot-Wald/ USA und die behandlungsfreien Völker in Gwynedd/ Wales wesentlich länger überleben als bei uns

Nachdem der Erstautor mit luxemburgischer Unterstützung im Herbst 2021 eine vergleichende Untersuchung zwischen dem Großherzogtum Luxemburg und dem Großstadtraum Dortmund/ BRD abgeschlossen hatte und insbesondere eine praktikable Vergleichsmethodik erarbeitet

worden war, konnten wir Herrn Vincent Albouy aus der Saintonge, dem südlichen Teil des früheren Poitou Charentes/ Nordwesten des heutigen Nouvelle Aquitaine/ Westfrankreich für eine Beteiligung an der hier vorzustellenden 3-Regionen-Studie gewinnen. Der Vergleichszeitraum sollte für die nun insgesamt 3 Regionen Saintonge, Großherzogtum Luxemburg und die Großstadt Dortmund diesmal sogar um ein halbes Jahr, jetzt auf die Periode vom 1.7.2018 – 31.12.2021 erweitert werden. Die Stärken dieser neuen Methode des ver-

gleichenden Monitorings soll hier am Beispiel der wildlebenden Honigbienen im Zusammenhang mit den erzielten Ergebnissen herausgearbeitet werden. Die gewonnenen Ergebnisse scheinen einen neuen Erklärungsansatz für die auf der Welt stark unterschiedlichen und bisher nicht erklärlichen Unterschiede bei der Lebensdauer wildlebender und behandlungsfreier Völker und neue Perspektiven für die behandlungsfreie Imkerei zu bieten.

Kurzer tabellarischer Vergleich der drei Regionen

Region. Vergleichsgrößen	Saintonge (FR)	Großherz. Luxemburg	Großstadt Dortmund
Flächen in qkm	12419	2586,4	280,7
Bevölkerungsdichte/ qkm	71,1	243,6	2148,8
BIP/ Einwohner in €	25.031,00 €	100.729,00 €	37.430,00 €
Imkervölkerdichte/ qkm	2,8	3,2	10,2
Waldflächenanteil in %	20,3	36,5	10,6-14,2
Landwirtschaftsfläche %	65,5	52,5	23,3-23,9
Siedlung, Verkehr, Erholung	9	10,5	65,9-67,6

Der direkte Vergleich zumindest der Tabellenzahlen der 3 Regionen ergibt riesige Unterschiede mit einem Multiplikationsfaktor

von bis zu 30 (z.B. bei der Bevölkerungsdichte zwischen Saintonge und Dortmund), wobei die Luxemburger Werte

meist irgendwo dazwischen liegen.

Kurzer tabellarischer Vergleich der drei Monitoring-Projekte

Im Rahmen des Monitorings wurden in allen 3 Regionen in anthropogenen Strukturen (meist Gebäuden) und Bäumen befindliche Nisthöhlen wildlebender Honigbienen

zusammengetragen, auf Lebenszeichen der Völker kontrolliert, erhobene und bezugte Informationen dokumentiert, nach bestimmten Regeln – siehe Farbdigramme

– quartalsweise codiert und ausgewertet
– siehe Tabellen:

Projektbezogene Vergleichsgrößen	Saintonge (FR)	Großherz. Luxemburg	Großstadt Dortmund
Beginn	2017	2018/19	2018
Leiter	Vincent Albouy	Christian Zewen †	Uwe Lang
Gesamtzahl der Standorte	34	28	30
Kodierte Quartale in % (absolut)	98,9% (471 von 476)	61,5% (241 von 392)	52,4% (220 von 420)
- davon kontrolliert (mit Datum)	85,5% (403 von 471)	34,4% (83 von 241)	60,4% (133 von 220)
- davon ohne Standortinfo (lila)	5,1% (24 von 471)	30,3% (73 von 241)	16,3% (36 von 220)
□ Kontrollzahl/ informiert. Quartal	1,1 (492 bei 447 Q)	0,61 (103 bei 168 Q)	1,0 (187 bei 184 Q)

Dabei ist leicht zu ersehen, daß die Monitoring-Qualität in Frankreich mit den höchsten Anteilen an kodierten und kontrollierten Quartalen am höchsten, in Luxemburg mit dem niedrigsten Anteil kontrollierter Quartale und durchschnittlich geringsten Kontrollzahl pro Quartal am niedrigsten ist, wobei der Vergleich alle Beteiligten zu Verbesserungen motiviert hat.

Methodik der vergleichenden Standortbeobachtung

In der Hoffnung Unterschiede herausarbeiten und für verschiedene Zwecke auswerten zu können, wurden die Beobachtungen und Informationen zuverlässiger Zeugnisaussagen für jeden Standort und jedes der 3 Monitoring-Projekte getrennt quartalsweise nach einem im Farbdigramm beschriebenen Farbcode kodiert und in das Diagramm eingetragen, wobei jedes Jahr in 4 Quartale aufgeteilt und jedem Quartal nur ein Farbcode zugeteilt wurde (einzige Ausnahme schwarz). Für folgende Standortzustände bzw. -beobachtungen wurden jeweils eigene Qualitäten bzw. Farbcodes vergeben: „Neu besiedelt“ (gelb), „Besiedelt, Kontinuität unklar“ (blau), „Kontinuierlich besiedelt“ (grün), „Nicht sicher besiedelt“ (braun), „Durch andere Art be-

setzt“ (rosa), „Nicht besiedelt“ (rot), „Nicht mehr verfügbar“ (schwarz) und „Keine Info vom Standort“ (lila). Weiß, damit uncodiert verbleiben die Quartale entweder vor Bekanntwerden und Beobachtungsaufnahme oder nach Zerstörung bzw. Verlust der Standorte. Jede Zeile der Farbdigramme entspricht dabei einer chronologischen Entwicklung eines Standorts während des Untersuchungszeitraums. Die Zeitdaten der Standortkontrollen oder Beweisfotos wurden in die entsprechenden Quartale eingetragen, so daß die Engmaschigkeit der Standortbeobachtung leicht nachvollziehbar ist.

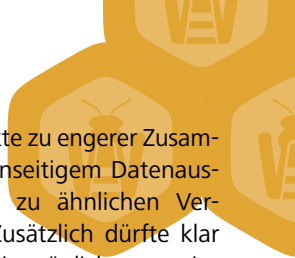
Im weiteren Verlauf der Untersuchung wurden geeignet erscheinende Vergleichsgrößen definiert und für die 3 zu vergleichenden Regionen getrennt aus den jeweiligen Farbdigrammen errechnet und in den verschiedenen Vergleichstabellen gegenübergestellt. Die definierten Vergleichsgrößen wurden in 4 Gruppen eingeteilt: regionen- und projektbezogene (siehe obige Tabellen), standort- und bienenbezogene Vergleichsgrößen (siehe aufgrund der vorgeschriebenen Artikelkürzung getroffene Auswahl in den untenstehenden Tabellen).

Die großen Unterschiede liegen auch hier wieder bei der mittleren Entfernung der Standorte von den Ballungszentren (Bordeaux/ La Rochelle, Stadt Luxemburg, Stadtmitte Dortmund), wobei alle biologischen Parameter – mit Ausnahme der Neubesiedlungen; vermutlich aufgrund der höheren Imkervölkerdichte und Sterblichkeit der wildlebenden Völker in Dortmund höher – die besten Werte in Frankreich und die schlechtesten in Dortmund zeigen. Nachdenklich macht allerdings die Höhe aller diese Parameter. Man bedenke, daß in der für die Bienen anscheinend gesündesten Region dieser Untersuchung, der Saintonge auch gerade einmal 8,8-11,7% der Standorte durchgehend besetzt waren, d.h. also daß etwa 90% der Standorte gar nicht oder nur zeitweilig besiedelt waren. Ebenfalls erschreckend niedrig liegt die durchschnittliche regionale Besiedlungsdauer der Standorte. In allen 3 Regionen liegt dieser Durchschnitt unter einem Jahr, so daß mindestens 2/3 der Völker kaum eine Chance haben dürften sich zu vermehren.

Es ist auf den ersten Blick ersichtlich, daß die beobachteten Völkerzahlen in der Saintonge von einem hohen Ausgangsniveau kontinuierlich fallen, während die in Lu-

Ergebnisse der standortbezogenen Vergleiche der 3 Regionen

Standortbezogene Vergleichsgrößen	Saintonge (FR)	Großherz. Luxemburg	Großstadt Dortmund
Standortanteil in Gebäuden (%)	50% (17 von 34)	42,8% (12 von 28)	53,3% (16 von 30)
Standortanteil in Bäumen (%)	50% (17 von 34)	57,1% (16 von 28)	46,6% (14 von 30)
Mittl. Entfern.v. Ballungszentrum	87,8 km	27,4 km	5,9 km
Neubesiedlungsrate gesamt 2019-21	40,2-41,2%(41-42 v.102)	11,5-68,8%(7-42 v. 61)	45-65% (26-37 von 57)
Quartale mit Neubesiedlung (gelb)	5,9% (28 von 471)	2,9% (7 von 241)	11,8% (26 von 220)
Kontinuierliche Besiedlung (grün)	45,4% (214 von 471)	36,5% (88 von 241)	27,3% (60 von 220)
Fehlende Besiedlung (rot)	34,8% (164 von 471)	14,1% (34 von 241)	35% (77 von 220)
Fremdart-Besiedlung (rosa)	1,9% (9 von 471)	0,4% (1 von 241)	1,8% (4 von 220)
Standortverluste (schwarz)	11,7% (4 von 34)	14,3% (4 von 28)	10% (3 von 30)
Überhaupt besiedelt (gelb,blau,grün)	56,5% (266 von 471)	53,9% (130 von 241)	44,1% (97 von 220)
Attraktive Standorte (>in 2 Jahren besiedelt)	88,2% (30 von 34)	50% (14 von 28)	40% (12 von 30)
Hochattrakt.Standorte (alle Jahre besiedelt)	50% (17 von 34)	28,5% (8 von 28)	13,3% (4 von 30)
Gesunde Standorte (>1 Jahr überlebt)	64,7% (22 von 34)	32,1% (9 von 28)	13,3% (4 von 30)
Durchgehend besiedelte Standorte	8,8-11,7% (3-4 von 34)	0-14,3% (0-4 von 28)	3,3-6,6% (1-2 von 30)
□ regionale Besiedlungsdauer	> 3,75 Quartale	> 2,59 Quartale	> 2,34 Quartale



xemburg und Dortmund ansteigen. Das hat zum einen damit zu tun, daß in Luxemburg und Dortmund während der Untersuchungszeit ständig neue Standorte in das Monitoring aufgenommen wurden, die Standortzahl in der Saintonge hingegen konstant blieb – wenn man von den wenigen Standortverlusten mal absieht.

Bei der Betrachtung der durchschnittlichen Lebensdauer der Völker innerhalb eines Bienenjahres – Dauer vom Beginn des 2. Quartals eines Jahres bis zum Ende des 1. Quartals des Folgejahres – fällt auf, daß sie über alle 3 Regionen in einer Spanne von 2,1-2,9 Quartalen von insgesamt 4 eines Jahres und damit bei einer erschreckend kurzen Lebensdauer liegt.

Die Sterblichkeitsraten zeigen sich ebenfalls ausnahmslos positiv korreliert mit dem Urbanisierungsgrad, wobei es durch Abgrenzungsprobleme einige Unschärfen zu verzeichnen gibt.

Zusammenfassung und Ausblick

Fast alle Ergebnisse dieser vergleichenden Studie weisen nun - trotz gewisser Mängel, die in Zukunft eindeutig bearbeitet werden sollten - übereinstimmend darauf hin, daß Honigbienen auch ohne Behandlung und menschliche Unterstützung überleben können, allerdings ein negativer Zusammenhang zwischen Urbanisierungsgrad – zumindest der westlich-konsumorientierter Prägung - und Gesundheit bzw. Überlebensfähigkeit der wild lebenden Völker besteht. Gleichzeitig liegen Beobachtungen über wesentlich höhere Überlebensraten wild lebender und unbehandelter Imkervölker bei noch niedrigerem Urbanisie-

rungsgrad, wie z.B. im Snowdonia-Nationalpark in Nordwales oder im Arnot-Wald im Bundesstaat New York mit durchschnittlich 10-12 Einwohnern/qkm vor, was die obige Ergebnistendenz noch weiter bestärkt.

Es sieht so aus, als ob nach Jahrzehnten der Suche nach einem plausiblen Grund für die langen Überlebenszeiten der wildlebenden und behandlungsfreien Völker in NW-Wales und USA durch den hier belegten Zusammenhang zwischen Urbanisierungsgrad und Bienensterblichkeit ein solcher gefunden wurde. Die von vielen Forschern bisher vermuteten Hauptgründe wie natürliche Selektion (siehe z.B. Seeley), natürliche Nistbedingungen (siehe z.B. Torben Schiffer) oder einheimische bzw. lokal angepasste Völker (siehe z.B. Clive & Shân Hudson) sind bisher weder belegt, noch durchgehend plausibel. Welche Einzelspekte der Urbanisierung zu dem toxischen Effekt bzw. der Umweltbeeinträchtigung führen, müßte noch genauer exploriert werden, allerdings drängt sich der böse Verdacht auf, daß es eine umwelt- und klimaneutrale Überbevölkerung nicht geben wird. Eine sich selbst tragende wildlebende Honigbienen-Population und behandlungsfreie Imkerei scheint ungefähr bis zu einer Bevölkerungsdichte von 50 Einwohnern pro qkm möglich zu sein.

Die Autoren hoffen, daß in dem gegenwärtigen Artikel deutlich geworden ist, daß wir eine Verknüpfung der vielfach auf der Welt und sogar innerhalb ein und desselben Landes laufenden Monitoring-Projekte an wild lebenden Honigbienen brauchen. Die Autoren laden hiermit alle Kollegen ande-

rer Monitoring-Projekte zu engerer Zusammenarbeit und gegenseitigem Datenaustausch, gerne auch zu ähnlichen Vergleichsstudien ein. Zusätzlich dürfte klar geworden sein, daß ein möglichst gemeinsames Qualitätsmanagement dieser Standort-Beobachtungsprogramme sowohl zur Schärfung der Ergebnisse der einzelnen Projekte, als auch zur besseren Vergleichbarkeit führen wird.

Die Jahressterblichkeitsraten der wild lebenden Völker haben eine große Bedeutung für die theoretische Möglichkeit der Existenz wild lebender Populationen in den entsprechenden Gebieten, für die Entwicklungsperspektiven der behandlungsfreien Imkerei, aber auch als Bioindikator für unser aller Umweltqualität. Mit Jahressterblichkeitsraten von maximal 60% wäre eine sich selbst erhaltende Population wild lebender Honigbienen vielleicht gerade noch vorstellbar, mit Sterblichkeitsraten über 80% mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr. Da die errechneten Jahressterblichkeitsraten der wild lebenden Völker in den 3 untersuchten Regionen wahrscheinlich alle über 60% liegen dürften – die luxemburgischen Ergebnisse lassen aufgrund von zu großen Unsicherheiten keine genauere Interpretation zu – ist davon auszugehen, daß es in allen 3 Regionen keine sich selbst erhaltende Population wild lebender Honigbienen gibt. Der Befund in der Saintonge könnte allerdings als grenzwertig betrachtet werden, so daß es dort in einzelnen Teilregionen vielleicht doch möglich wäre, daß eine solche Population vorhanden ist oder sich in Kürze etablieren könnte.

Ergebnisse der bienenbezogenen Vergleiche der 3 Regionen

Bienenbezogene Vergleichsgrößen	Saintonge (FR)	Großherz. Luxemburg	Großstadt Dortmund
Völkerzahl 2018/19	31	9	6
Völkerzahl 2019/20	29	14	11
Völkerzahl 2020/21	23	16	11
Völkerzahl 2021/22	23	21	20
☐ Jahreslebensdauer 2019-21 (in Q)	2,9 (153Q an 52 Standorten)	2,5 (75Q an 30 Standorten)	2,2 (49Q an 22 Standorten)
☐ Sommersterblichkeit 2019-21	31,5% (24 von 76)	11,7-54,9% (6-28 v. 51)	33,3-47,6% (14-20 v. 42)
☐ Wintersterblichkeit 2018-21	49,2-56,7% (33-38 v.67)	16,2-75,6% (6-28 v. 37)	50-81,8% (11-18 von 22)
☐ Jahressterblichkeit 2019-21	63,4-65,4% (33-34 v.52)	20-70% (6-21 von 30)	86,3% (19 von 22)

Parallel dazu lassen sich einige Schlußfolgerungen für die behandlungsfreie Imkerei ableiten. Die Tatsache, daß in 3-14% der hier untersuchten Standorte der 3 Regionen eine durchgehende Besiedlung festgestellt wurde, kann so interpretiert werden, daß ein menschenunabhängiges Überleben der wild lebenden Völker und eine behandlungsfreie Imkerei zwar vereinzelt möglich, allerdings hohe Anforderungen an die Haltebedingungen und die Fertigkeit der Imker stellen wird. Am ehesten wäre auch hier eine größere Verbreitung der Behandlungsfreiheit in der Saintonge zu erwarten. Eine unkritische Ermutigung der Imker in Dortmund oder strukturähnlichen Regionen zur Einstellung der Unterstützungs- und Behandlungsmaßnahmen ihrer gesamten Völker scheint den Autoren – abgesehen von Versuchen an wenigen alleinstehenden Völkern - allerdings beim derzeitigen Stand der Forschung nicht vertretbar zu sein. Ob im Rahmen einer noch so optimal laufenden Varroatoleranzzucht die behandlungsfreie Haltung in einer als umwelttoxisch einzustufenden Region gelingen kann, ist mehr als fraglich und wäre noch auszuprobieren. In solchen Regionen sollte auf das generelle Artensterben genauer geachtet werden, nach den Ursachen für die Umwelttoxizität gesucht und die Folgen für die menschliche Gesellschaft herausgearbeitet werden.

Inwieweit sich der negative Zusammenhang zwischen Urbanisierungsgrad westlicher Prägung und Gesundheit bzw. Überlebensfähigkeit der wild lebenden Honigbienen dieser 3 Regionen auf andere Lebensformen, insbesondere aber andere Insekten und den Menschen übertragen lassen ist wahrscheinlich, auch ist der positive Zusammenhang zwischen Urbanisierung und psychischen Erkrankungen, Singularisierung und niedriger Geburtsrate beim Menschen hinlänglich bekannt. Leider werden diese Zusammenhänge in der öffentlichen Diskussion viel zu wenig beachtet und führten bisher in keinster Weise zu konkreten politischen Entscheidungen, die eigentlich – besonders auch auf dem Hintergrund der akuten Coronaproblematik und der negativen demographischen Entwicklung in Mitteleuropa, dem sogenannten demographischen Wandel seit mindestens 50 Jahren – dringend ange-dacht werden müßten.

Gerade weil der vermutliche Umwelteffekt bei den wild lebenden Bienenvölkern viel ausgeprägter als beim Menschen ist, sie leicht zu beobachten und als Kulturfolger

die gleichen Lebensräume wie die Menschen besiedeln, erscheinen sie ideal geeignet für die Rolle des Bioindikators für die Umweltqualität.

Inwieweit die hier beschriebenen Ergebnistendenzen – langjährige Überlebensfähigkeit der Honigbiene an einzelnen Standorten und deutliche regionale Unterschiede der Besiedlungsdynamik anscheinend abhängig vom Urbanisierungsgrad - sich bei Fortführung und Qualitätssteigerung des vergleichenden Monitorings bestätigen und weiter verfeinern lassen, ist derzeit noch schwer abzuschätzen, allerdings dürfte unbestritten sein, daß die daraus gewonnenen Erkenntnisse von wesentlicher Bedeutung für die Weiterentwicklung der Imkerei und Bienenforschung sein werden.

Danksagung und Kontaktdaten

Bedanken und im Jenseits grüßen möchten wir insbesondere unseren unerwartet im März 2022 verstorbenen Drittautor Christian Zewen von Honey Bee Wild aus Luxemburg für die Kontaktherstellung und Übersetzungen zwischen den Autoren, die begleitende Recherche und den immer wieder anregenden Gedankenaustausch und Unterstützung während der gesamten Entstehungszeit des Artikels.

Regionenübergreifend gebührt der Dank allen Meldern und Beobachtern der Standorte mit wild lebenden Völkern, ohne daß aufgrund der Vielzahl an Personen einzelne Namen genannt werden können.

Für alle, die sich an die Autoren wenden, mit uns für Erforschung und Schutz wild lebender Honigbienen, den internationalen Bienenforscheraustausch und naturnahe Imkerei engagieren, weitere Artikel der Autoren anfordern, einen Standort eines wilden Volkes melden, Standortdaten austauschen oder unsere Forschungen finanziell unterstützen wollen, seien die Kontaktdaten noch einmal aufgeschrieben:

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





Gewinnung von Wabenhonig



Geschichte

Der Wabenhonig stellt die ursprünglichste Form der Honiggewinnung durch den Menschen dar. Unsere Vorfahren schnitten die Honigwaben aus den Bienennestern in hohlen Bäumen oder Felshöhlungen. Für sie war Honig anfangs das einzige Süßungsmittel, das nur für eine kurze Zeit des Jahres zur Verfügung stand.

Der Honig nahm deshalb auch eine besondere Stellung in der Ernährung ein. Auch später, noch während der Zeit der Zeidelwirtschaft, wurde der Honig in der Wabe verkauft und verzehrt. Gleichermäßen verfuhr man mit der Ernte aus den Strohkörben in der norddeutschen, holländischen und skandinavischen Bienenhaltung. Die Praxis Honigwaben auszupressen oder austropfen zu lassen kam erst viel später auf.

Noch heute werden in vielen Ländern der Erde Bienenvölker durch Ausschneiden der Waben ihrer Honigvorräte beraubt. In Afrika gibt es Stämme, die diese Zeit mit einem großen Fest begehen. Ein Teil des erbeuteten Honigs wird dazu vorher mit Wasser verdünnt zur alkoholischen Gärung gebracht und die Männer des Stammes betrinken sich damit.

Asien ist ein Beispiel wo die Vermarktung der Urform des Honigs noch allgegenwärtig ist. Honigjäger, die aus Familien kommen, die die Honigjagd schon seit Generationen betreiben, erklimmen risikoreich hohe Bäume oder Felswände um an die Waben der Riesenhonigbienen zu gelangen, die abgeschnitten und zum Teil zerkleinert verkauft werden. Ein anderer Teil wird ausgepresst und in Flaschen angeboten. Im Jemen, wie auch in anderen arabischen Ländern verwendet man noch heute runde Tunnelstöcke aus Ton. Sind die Waben mit Honig gefüllt, werden sie ausgeschnitten und in runde Blechdosen verpackt und verkauft.

Einführung

Wabenhonig ist eines der besten Bienenprodukte und in vielen Ländern sehr beliebt. Es ist die natürliche, unverarbeitete Form eines Naturproduktes, wie es kein Mensch duplizieren kann. Jede gefüllte



Abb. 01 Naturwabenbau in einem Lüneburger Stülper (Foto: Nowotnick)



Abb. 02 Demonstration der Teile.



Abb. 03

Wachszelle ist mit einem Deckel aus reinem Bienenwachs verschlossen. Der Inhalt enthält das volle und köstliche Aroma der besuchten Blüten, das beim geschleuderten Honig teilweise flüchtig wird.

Wabenhonig kann und sollte nicht in Masse produziert werden, denn dazu vielerorts noch der Markt und es müssen einige weitere günstige Voraussetzungen erfüllt sein, die eine solche Gewinnung überhaupt zulassen. Dazu zählen das Trachtangebot, die Witterung und der Zustand der Völker. Deshalb werden die Imker auch künftig überwiegend Schleuderhonig ernten. Die Gewinnung von Wabenhonig ist eine sehr anspruchsvolle Arbeit und eine hohe Kunst des Imkers.

In den USA, Neuseeland, Australien und anderen Ländern hat der Wabenhonig einen größeren Bekanntheitsgrad wie in Deutschland. Es gibt mehrere Methoden der Wabenhoniggewinnung und die bedeutendsten sollen nicht unerwähnt bleiben.

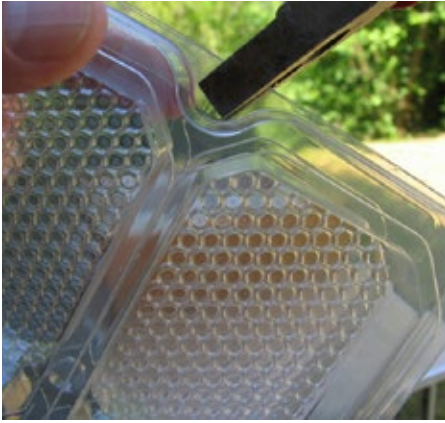
Dazu zählen:

1. Die traditionelle und auch heute noch zu bestimmten Zwecken verwendete Methode besteht darin, dass man eine superdünne Mittelwand in ein Rähmchen einklemmt oder einen Mittelwandstreifen am Oberträger anlötet.
2. Noch immer am weitesten verbreitet sind die Ross Rounds, das sind runde Kassetten die aus Kunststoff gefertigt sind und bei denen man keine Mittelwand benötigt.
3. Weit verbreitet sind die vorgewachsenen eckigen Hogg's Cassettes und
4. die ungewachsenen Plastikrahmen des Bee-O-Pac System erfahren wegen ihres einfachen Handlings weltweit eine immer größere Verbreitung.

In der EU ist klar definiert, dass sich Waben- oder Scheibenhonig ausschließlich in den von den Bienen errichteten brutfreien Zellen befindet. Es ist untersagt Mittelwände für die Gewinnung von Wabenhonig zu verwenden, wie es z.B. in den USA möglich ist.

Voraussetzung und Vorbereitung

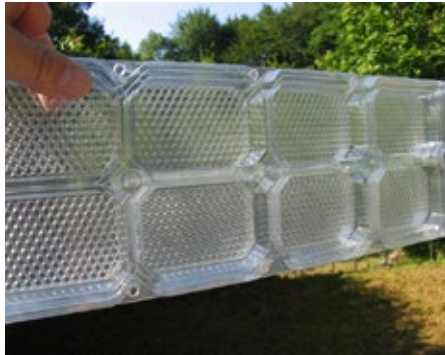
Benötigt wird ein spezialisiertes System der Wabenhoniggewinnung, wie sie nachste-



Baubeginn in den kleinen Plastikkassetten



Die Kassettenrahmen sind alle mit Honig gefüllt und verdeckelt. Nun kann der Wabenhonig geerntet werden.



Nachdem man den Rahmen noch in der Zarge mit dem Stockmeißel vorsichtig in seine 2 Hälften getrennt hat, werden diese entnommen

Abb. 04 Die eine Rahmenhälfte besitzt kleine, aus dem Material gezogene Nasen und die andere Hälfte Löcher. Die beiden Rahmenhälften werden zusammengesteckt und an den Steckpunkten mit der Flachzange zusammengepresst.



Die komplettierten Kassettenrahmen kommen nun in die Magazinzarge



Die vollständig ausgebauten Rahmen können nun entnommen werden.



Mit einem Messer oder dem Stockmeißel kann man nun die kleinen Plastikbrücken zwischen den einzelnen Kassetten und dem Rahmen zertrennen

hend beschrieben werden. Gesunde und starke Völker sind entscheidend für den Erfolg. Sie müssen eng gehalten werden und in der Beute überquellen, denn die Bienen müssen dazu bewegt werden in die Kunststoffboxen zu gehen, dort den Wabenbau zu errichten und den Honig einzulagern. Solchen Völkern ist besonders viel Aufmerksamkeit zu widmen und ggf. sind Schwarmverhinderungsmaßnahmen notwendig.

Noch einmal in Kurzform heißt das:

- man braucht starke Völker, die vor Trachtbienen überquellen,
- man benötigt eine reichliche Tracht,
- der Zeitplan muss konsequent eingehalten werden.
- 6-8 Wochen vor Einsetzen der Tracht sollten die Völker gereizt werden, wenn keine
- natürlichen Entwicklungstrachten vorhanden sind





Jetzt kann man die Einzelkassetten entnehmen

Gewinnung von Wabenhonig mit dem Bee-O-Pack System

Die Firma Bee-O-Sphere Technologies aus Kanada hat für die Entwicklung ihres Systems der Wabenhoniggewinnung im Jahr 2004 den jährlich vergebenen Dupont Preis erhalten.

Eine Einheit für eine Magazinzarge besitzt 8 Rahmen, die wiederum aus jeweils zwei Hälften bestehen. Diese 8 Rahmen passen in eine 2/3 Zarge des Langstroth-Magazin. Als Material wird ein lebensmittelechter Kunststoff verwendet. Jede Sektion fasst 130 bis 140 g Honig. Damit ist diese Verpackungsgröße im Vergleich zu den anderen Systemen verbraucherfreundlicher, weil der Kunde gerne kleinere Mengen Wabenhonig kauft. Die dänische Firma Swienty vertreibt das Bee-O-Pac System in Europa und bietet, angesichts der verschiedenen Beutenmaße, auch eine Standardzarge an. Bei der Vorbereitung der Zargen werden jeweils zwei fast identische Rahmenhälften, gegeneinander zusammengesteckt und die Verbindungspunkte mit einer Flachzange zusammengepresst. Das auf diese Weise entstandene Rähmchen wird nun in die Magazinzarge gegangen. An-

schließend wird die mit 8 Rahmen komplettierte Zarge auf das Absperrgitter des Volkes gestellt.

Herrscht eine starke Tracht, kann man nach etwa 2 Wochen nachschauen inwieweit die Kassetten ausgebaut und mit Honig gefüllt sind. Meist ist es so, dass die seitlichen Kassettenrahmen im Vergleich zu denen in der Mitte, noch Baubedarf haben. Man tauscht sie deshalb gegen die bereits ausgebauten und mit Honig gefüllten Rahmen aus der Zargenmitte aus. Bei Einsetzen einer Schlechtwetterperiode oder Trachtausfall müssen die Völker unbedingt mit Honig gefüttert werden. Ich verwende dazu einen Futtertrog, den ich auf die Wabenhonigzarge setze und mit frisch geschleudertem Honig fülle. Ist noch kein Honig geschleudert worden, dann muss dazu welcher aus dem Lager verflüssigt werden.

Sind schließlich alle Kassetten ausgebaut, mit Honig gefüllt und verdeckelt, dann können sie entnommen werden. Wenn keine Tracht mehr herrscht, empfiehlt es sich eine Bienenflucht zu verwenden, um Räubereien zu vermeiden, die durch das Abkehren der Kassettenrahmen entstehen

können. Ansonsten werden die Bienen von diesen Rahmen, wie von anderen Honigwaben auch, abgefegt. Die gefüllte Magazinzarge wird auf einem Tisch abgestellt und die jeder Rahmen mit einem Stockmeißel in die beiden anfangs zusammengeführten Hälften getrennt. Die halben Rahmen werden mit dem „Rücken“ auf den Tisch gelegt und die kleinen Verbindungsstege zwischen den Einzelkassetten und dem Rahmen mit einem Messer getrennt oder dem Stockmeißel getrennt. Abschließend erhält jede Kassette einen Klarsichtdeckel und das Etikett.

Klaus Nowotnick



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

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

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

Bitte den ausgefüllten Coupon ausschneiden und an nebenstehende Adresse schicken.



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

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

Anschrift des Rechnungsempfängers

 Name, Vorname

 Straße, Hausnummer

 PLZ, Ort

 Telefon

 Geburtsdatum

Gewünschte Zahlungsweise

mit Lastschrifteinzug

IBAN _____

BIC _____

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

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

gegen Rechnung

 Datum, Unterschrift



Blütenbestäubung – optimal im ökologischen Verbund (Teil 3)



Wespen

Die sehr flugaktiven Wespen sind wie die übrigen Hautflügler auf Kohlehydrate (Nektar, Honigtau, Baum- und Fruchtsäfte) als „Treib- und Kraftstoff“ angewiesen. Ihre Larven werden ausschließlich mit eiweißhaltigen tierischen Stoffen gefüttert (Fliegen, Heuschrecken, Falterraupen, Zikaden, Blattwespenlarven, Bienen, Spinnen).

Verglichen mit Hummeln, Honig-, Langhorn- und Pelzbienen besitzen Wespen -auch die Hornisse zählt dazu- nur einen sehr kurzen Lecksaugrüssel, weshalb scheiben-, schalen- oder glockenförmige Blüten mit frei zugänglichen Nektarien aufgesucht werden. Sie scheinen in der Blütenform, Blütengröße, Blütenfärbung und vielleicht auch geruchlich den Wespen angepasst zu sein. In erster Linie sind dies verschiedene Doldenblütler wie Bärenklau, Engelwurz, Pastinak oder Wilde Möhre.

Große Anziehungskraft besitzen ferner Echte und Breitblättrige Sumpfwurz, Knottige Braunwurz, Zweiblatt, Thymian, Efeu, Faulbaum, Zwergmispel, Schneebeere und Besenheide. Hinzu kommen mehrere Gartenpflanzen: Stachelbeere, Himbeere, Johannisbeere, Garten-Majoran, Fenchel, Echter Dost, Petersilie, Liebstöckel, Astern, Ringelblume, Goldrute, Kugeldistel, Strohblume, Resede, Jungfer im Grünen, Fetthenne.

Überwinterte Jungköniginnen kann man im Frühjahr an Weidenkätzchen, blühenden Schlehen und Obstbäumen beobachten. Auch Solitärwespen sind eifrige Blütenbesucher. Sie leben entweder parasitisch wie die Goldwespen, Schlupf-, Brack- und Zehrwespen oder betreiben Brutfürsorge in vorgefundenen oder eigens angelegten Brutröhren wie die Weg- und Grabwespen.

Schwebfliegen

Schwebfliegen sind überaus flugaktive Insekten. Ihre Flügel bewegen sich mit 300 Schlägen pro Sekunde in so rascher Folge, dass sie für das menschliche Auge nur noch als schwacher Schimmer zu sehen sind. Als „Schwirrfliegen“ vermögen sie



Abb. 01 Gemeine Wespe (*Vespula vulgaris*, Männchen) auf Wiesenbocksbart. Foto: H. Hintermeier



Abb. 02 Hornisse (*Vespa crabro*) auf Efeu. Foto: H. Bahmer



Abb. 03 Feldwespe (*Polistes dominulus*) auf Rainfarn. Foto: Quart

zudem im „Rüttelflug“ oft sekundenlang in der Luft zu stehen, um dann in Augenblicks-schnelle wieder davonzuschießen und einige Meter entfernt dasselbe Spiel zu wiederholen. Aus dieser stets gegen den Wind gerichteten Schwebeposition können Schwebfliegen nicht nur vorwärts, sondern auch rückwärts, sowie auf und ab fliegen. Diese unablässige Aktivität erfordert eine umfangreiche Aufnahme von Kohlehydraten in Form von Nektar, der sich sehr schnell in Energie umsetzt. Daneben werden auch Pollenkörner verzehrt, von den weiblichen Schwebfliegen mehr als von den männlichen, da sie das darin enthaltene Protein für die Eiproduktion benötigen. Schwebfliegen gehören daher neben den Bienen und Hummeln mit zu den eifrigsten und regelmäßigsten Blütenbesuchern. Auch sichern sie in hohem Maße die von der Natur gewollte Fremdbestäubung, da sie die Tendenz haben, selbst nach dem Besuch einer Teilblüte, sogleich in großem Bogen abzufiegen und erst wieder auf einer neuen zu landen. Da der Rüssel der Schwebfliegen (mit Ausnahme einiger Arten) in der Regel kürzer und plumper ist als bei Hautflüglern, werden von ihnen Pflanzen mit offenen, scheibenförmigen Blüten und leicht zugänglichen Nektarien bevorzugt. Besonders gerne werden Doldenblütler aufgesucht wie Bärenklau, Wiesenkerbel, Wiesenkümmel, Pastinake, Waldengelwurz, Wilde Möhre sowie im Garten Fenchel, Dill und Petersilie. Da Schwebfliegen in weit geringerem Maße von der Umgebungstemperatur abhängig sind als etwa Bienen, kommen sie auch an kühlen und schattigen Orten vor. Dies erklärt zugleich die Tatsache, dass nahezu alle Wasser- und viele Sumpfpflanzen, Anpassungen an Schwebfliegen oder andere Fliegen zeigen.

Schmetterlinge

Von den in unseren Breiten heimischen Insektenarten besitzen die Schmetterlinge den mit Abstand längsten Rüssel. Die Rüssellänge der Tagfalter kann bis zu 28 mm, die der Schwärmer bis zu 80 mm betragen. Tagfalterblumen gehören dem Gestalttyp der Trichter-, Stielteller- oder Köpfchenblumen an. Sie sind vielfach leuchtend rot gefärbt und besitzen lange, enge Kronröhren. Der Nektar befindet sich am Grunde tiefer Blütenröhren oder langer Spornfortsätze und kann nur von langrüsseligen Schmetterlingen erreicht werden kann.

Bei den Nachtfalterblumen handelt es sich um Trichter- oder Röhrenblumen mit noch längeren engen Blütenkronen. Weiße,



Abb. 04 Eulen-Raupen-Schlupfwespe (*Ichneumon confusor*) auf Doldenblütler. Foto: H. Hintermeier



Abb. 05 Gemeine Sumpfschwebfliege (*Helophilus pendulus*) auf Dost. Foto: H. Hintermeier



Abb. 06 Hornissenschwebfliege (*Volucella bombylans*) auf Brombeere. Foto: Ch. J. Sharp

gelbe, blasspurpurne Töne mit kräftiger UV-Reflexion überwiegen. Es sind meist besonders stark duftende Nachtblüher. Die sehr flugaktiven Schwärmer haben den größten Nektarbedarf, er kann je nach Art nur wenige Mikroliter oder bis zu mehrere Milliliter betragen. Die Schwärmer bieten ein anschauliches Beispiel dafür, wie bestimmte „Spezialblüten“ bei ihrer Bestäubung auf bestimmte „Blütenspezialisten“ angewiesen sind.

Ein wesentlich breiteres Spektrum wird von den Tagfaltern genutzt: Während des Sommers konnten, um nur einige Beispiele zu nennen, vom Schwalbenschwanz 29, vom Tagpfauenauge 26 und vom Kleinen Fuchs bis zu 55 verschiedene Blütenbesuche notiert werden. Gleichwohl besitzen auch die Tagfalter eine beachtliche Blütenstetigkeit. Dies ist vor allem bei jenen Blütenpflanzen der Fall, die als Nektarspender von so überragender Bedeutung sind, dass ihnen zumindest zeitweise eine Schlüsselrolle zukommt. Von dieser Blütenstetigkeit profitiert übrigens auch der Mensch: Rotkleefelder bringen z. B. nur dann reichlich Saat, wenn neben Hummeln noch genügend Tagfalter vorhanden sind. In Europa gelten 215 Arten von Groß- und 82 Arten von Kleinschmetterlingen als wichtige Bestäuber.

Käfer

Käfer spielen als Bestäuber eine eher bescheidene Rolle. Immerhin waren Käfer im Verlauf der Erdgeschichte aller Wahrscheinlichkeit nach die ältesten Blütengäste. Etwa zu Beginn der Kreidezeit vor rund 130 Millionen Jahren, war der eiweiß-, fett-, vitamin- und kohlehydratreiche Pollen das ursprüngliche Lockmittel der bedecktsamigen Pflanzen.

Der Blütenstaub stand auch primitiven Insekten mit beißenden Mundwerkzeugen, wie sie die Käfer besitzen, zur Verfügung. Ihre kauenden Mundwerkzeuge sind bei den meisten Arten durchweg kurz entwickelt, sodass sie in der Regel auf die Ausbeutung von Blüten angewiesen sind, deren Pollen leicht zugänglich ist, wie dies etwa bei den Rosen-, Dolden- und Korbblütlern der Fall ist. Bei den blumenbesuchenden Käferarten entwickelten sich an den Kieferladen längere, dichte Haarbüschel zum Aufschaukeln des Pollens und kapillaren Aufnehmen des Nektars. Eine weitere Anpassung kam hinzu: Beim typischen Käfer stehen die beißendkauenden Mundwerkzeuge senkrecht zur Körper-



Abb. 07 Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*) auf Kranzlichtnelke.
Foto: H. Hintermeier



Abb. 08 Hummelschwärmer (*Hemaris fuciformis*) auf Sommerflieder.
Foto: H. Hintermeier



Abb. 09 Zottiger Immenkäfer (*Trichodes alvearius*) auf Gemswurz.
Foto: H. Hintermeier

achse, bei manchen „Blütenkäfern“ dagegen in ihrer Verlängerung. So können sie auch an etwas tiefer liegenden Nektar gelangen.

Dem gleichen Zweck dienen ein verschmälerter Kopf und eine halsartig verlängerte Vorderbrust, wie sie für einige Bockkäferarten typisch sind. Der nicht seltene und ausschließlich Blüten besuchende Gefleckte Schmalbock (*Leptura maculata*) vermag sogar aus den 4 - 6 mm tiefen Kronröhren der Ackerskabiose noch Nektar zu lecken. Die meisten Käfer sind jedoch recht primitive, ja ungehobelte Gesellen, die nicht nur Pollen und Nektar, sondern nicht selten die ganze Blüte fressen. Doch gibt es auch Formen, die sich auf eine schonende Ausbeute von Pollen und Nektar beschränken und so regelmäßige und brauchbare Bestäuber bilden.



Abb. 10 Gebänderter Pinselkäfer (*Trichius fasciatus*) auf Giersch.)
Foto: H. Hintermeier

Helmut Hintermeier
Ringstraße 2
91605 Gallmersgarten





Bienenstüble

Imkereibedarf & Imkerei

www.bienenstueble.de

- Sämtliches Imkerezubehör und große Honigauswahl
- Ständige Angebote, sowie Aktionen für Neuimker
- Eigene Mittelwandgießmaschine
- Futtertankstelle
- Großzügiger Onlineshop und ein nagelneues Ladengeschäft

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

Hohe Qualität zu günstigen Preisen:

- Rähmchen
- Magazinbeuten
- Eigene Mittelwandverarbeitung

Bienenfutter
(Rübenzuckerbasis)

- Abholung lose
- Kanister
- Container

Buckfast-Königinnen
- belegstellenbegattet -
35,- € zzgl. Versand



**- Ab 150,00 € Warenwert
versandkostenfreie Lieferung -**

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




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

IMKEREIBEDARF-BIENENWEBER GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Weber

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

Ihr Partner für Imkereibedarf – Einzel- und Versandhandel

Ab 150,- € portofreier Versand

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



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



*Wir sind
offizieller Vertreter
in Deutschland*

Ihr Erfolg ist unser gemeinsames Ziel!

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



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

Beutenheber Kaptarlift

manuell oder elektrisch



Königinnenzucht Nicot-System



Honiggläser und Etiketten



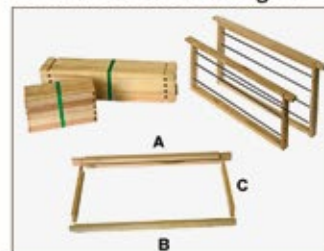
Moderne Honigschleudern und Edeltahlerzeugnisse



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



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



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



Honigeimer und Hobbock von 1 bis 40 kg - Qualität aus dem **Schwarzwald**, Deckel wasserdicht, leicht zu öffnen



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





LVWI
Landesverband
Württembergischer
Imker e. V.

