SCHWEIZERISCHE
Bienen-Zeitung
04/2020
Monatszeitschrift von BienenSchweiz – Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz

- **Im April kommt die Volksentwicklung so richtig in Fahrt**
- **Der Frühling ist die Zeit, um die Völker zu beurteilen und eine Auslese zu treffen**
- **Ursachen der im Jahre 2019 gemeldeten Bienenvergiftungen**
- **Oxalsäure-Streifen als Alternative für die Sommerbehandlung gegen Varroa?**

Biene im Anflug auf eine Blüte des Persischen Eisenholzbaums (*Parrotia persica*).
FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Bienen Meier

Für Erfolgsimker und Powerbienen: Im April 12,2% Rabatt auf unsere neuen Produkte!

Alle neuen Produkte entdecken Sie in unserem Onlineshop unter www.bienen-meier.ch/Neuheiten und in unseren Fachgeschäften.

Art. 5017

CHF 745.00

Schleuder NIBBIO

Art. 1034 Art. 1048

ab CHF 4.55/kg ab CHF 2.55/kg

Hostettler
BIO Futterteig und Sirup

Art. 4182

CHF 55.00

Bannwabe DB

Art. 3680

CHF 17.00

Bienenrauchrost

Art. 4557

CHF 84.00

Abfüllkesselkipper
«Fill Fix»

Art. 5080 Art. 5081

CHF 690.00 CHF 1'680.00

Solarset
60 W und 100 W

Preisangaben ohne Rabatt

Unsere hochwertigen Produkte sind in der ganzen Schweiz erhältlich. Kompetente Beratung in Ihrer Nähe finden Sie unter: www.bienen-meier.ch/Verkaufsstellen

Bienen Meier AG
Fahrbachweg 1, 5444 Künten, T +41 56 485 92 50, www.bienen-meier.ch

Monate der Versammlungen …

MAX MEINHERZ

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Hauptversammlungen, Frühjahresversammlungen, Generalversammlungen, Delegiertenversammlungen … Die Monate März und April sind auch in Imkerkreisen typische Versammlungsmonate. So war das zumindest bisher. Das Coronavirus hat uns auf dem falschen Fuss erwischt und schlägt mit aller Macht zu! Die Meldungen über die rasante Verbreitung überhäufen sich und die Fallzahlen der Infizierten schnellen in die Höhe. Die Behörden sind gefordert, wenn nicht gar überfordert. Sie müssen ihre Entscheide laufend anpassen und die Massnahmen verschärfen. Was heute noch gilt, ist morgen schon überholt. Weil der Ernst der Lage offenbar von vielen immer noch unterschätzt wurde, hat der Bund nun am 16. März für die ganze Schweiz die Notlage ausgerufen. Man spürt es auch im privaten Umfeld, die Situation ist äusserst angespannt, die Verunsicherung ist gross. Hamsterkäufe sind eine der Folgen davon. Selbst unser ausgezeichnetes Gesundheitssystem vermag uns nicht restlos zu beruhigen. Werden unsere Spitäler in der Lage sein, den Ansturm in den kommenden Tagen und Wochen zu meistern? Ein grosses Lob auf jeden Fall an alle Mitarbeitenden im gesamten Gesundheitswesen! Sie leisten derzeit Aussergewöhnliches.

… «Die Situation ist angespannt, die Verunsicherung gross»

Mittlerweile ist auch das Durchführen von Anlässen und Veranstaltungen zum grossen Teil nicht mehr möglich, wenngleich die Kantone dies derzeit immer noch etwas unterschiedlich handhaben. Der Veranstaltungskalender in der Bienen-Zeitung erstreckt sich diesmal über rund zweieinhalb Seiten. Wir gehen aber davon aus, dass viele Anlässe abgesagt werden müssen oder bereits abgesagt wurden. Deshalb raten wir Ihnen, unbedingt bei der veranstaltenden Sektion anzufragen, bevor Sie zu einem Anlass anreisen.

In dieser Ausgabe der Bienen-Zeitung finden Sie auch einen Beitrag zu den Vergiftungsfällen im Jahr 2019. Von den insgesamt 16 gemeldeten Fällen sind deren fünf bestätigt worden. In einer weiteren Probe konnten keine Pflanzenschutzmittel nachgewiesen werden, und in einer anderen Probe wurden verschiedene Wirkstoffe in sehr geringen Mengen gefunden.

Mich hat dabei überrascht, dass als Gründe für das Bienensterben in neun der gesamthaft 16 Proben festgestellt wurden: Varroatose, Chronisches-Bienen-Paralyse-Virus, Sauerbrut, Hunger! In zwei von diesen neun Fällen wurden gleichzeitig Hunger, Varroatose und Sauerbrut diagnostiziert. Da stellt sich dann doch die Frage, warum es überhaupt soweit kommen kann, dass Völker an Hunger leiden und derart geschwächt vor sich hinserbeln bis sie letztendlich eingehen. Hier beschleicht einen tatsächlich ein ungutes Gefühl. Völker stellen einen komplexen Organismus dar, und wenn es an genügend Vorräten fehlt, wirkt sich das verheerend aus. Zur Definition «Superorganismus Bien» gibt es viele Ausführungen. Allen ist jedoch gemeinsam, dass man darunter Einzelorganismen versteht, die sich wie ein einziger Organismus verhalten. Dabei spricht vieles dafür, dass der «Superorganismus Bien» in seinen Eigenschaften einem Säugetier gleichkommt. Dass ein solcher dann an Hunger und den sich daraus ergebenden Folgeerkrankungen verendet, ist wirklich tragisch.

Herzlich Ihr

Max Meinherz

SCHWEIZERISCHE
Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift von BienenSchweiz – Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz
143. Jahrgang • Nummer 04 • April 2020 • ISSN 0036-7540

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
BienenSchweiz – Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz
Internet: *www.bienen.ch*

SPENDENKONTO
CH62 0900 0000 1533 4303 2

PRÄSIDENT
Mathias Götti Limacher, Stutz 4
7304 Maienfeld (GR), Tel. 076 511 22 21

GESCHÄFTSSTELLE
BienenSchweiz
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell (AI)
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51
E-Mail: *sekretariat@bienenschweiz.ch*
Internet: *www.bienen.ch*

REDAKTIONSTEAM
E-Mail: *bienenzeitung@bluewin.ch*
Internet: *www.bienen.ch*
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Leserservice*)
Max Meinherz (Leitung)
Franz-Xaver Dillier
Bruno Reihl
Eva Sprecher
René Zumsteg

ABONNEMENT, ADRESSÄNDERUNGEN UND INSERATE
Geschäftsstelle BienenSchweiz
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell (AI)
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51
E-Mail: *sekretariat@bienenschweiz.ch*
Internet: *www.bienen.ch*
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Abo*)
E-Mail: *inserate@bienenschweiz.ch*
Internet: *www.bienen.ch*
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Inserenten-Service*)

INSERATESCHLUSS
9. des Vormonats

REDAKTIONSSCHLUSS
1. des Vormonats

DRUCK UND VERSAND
Vogt-Schild Druck AG
Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen

ABONNEMENTSPREIS
Inland: Fr. 60.– pro Jahr, inkl. Imkerkalender und kollektiver Haftpflichtversicherung
Ausland: Euro 60.– pro Jahr

AUFLAGE
13 500 Exemplare,
Erscheint 12-mal jährlich zu Monatsbeginn

COPYRIGHT BY BienenSchweiz
Nutzungs- und Datenschutzbestimmungen siehe unter: www.*bienen.ch*

ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:

2016 2017 2018 2019 2020

INHALT

ARBEITSKALENDER 6
Arbeiten im April: Im April schreitet die Volksentwicklung rasant voran 6

PRAXIS 9
Völkerbeurteilung und -auslese im Frühling 9
Bienenvergiftungen 2019 11

FORUM 14
Bienenfördernde Landwirtschaft 14
Bienenfleiss – Ausstellung im Uetiker Museum 17
Honig-Kirschensaft: Aus eins mach zwei 18

FORSCHUNG 19
Oxalsäure-Streifen gegen Varroamilben: eine Alternative zur Ameisensäure unter Schweizer Bedingungen? 19

IMKEREI ANDERSWO 24
Begegnung mit einem Grossimker und einer Klein(st)imkerin in Australien 24

HEILPFLANZEN 26
Der Weissdorn ist ein wahres Heinzelmännchen 26

LESERBRIEFE 29
Ein Nickerchen am helllichten Tag! 29
«Fassadenimkern» in der Surselva 29

NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN 30
Erstes Betriebsjahr am Didaktischen Zentrum für Bienen-Werte, St. Gallen 30
Hauptversammlung Bienenzüchterverein Oberemmental 31
Erster Vortrag auch für die interessierte Öffentlichkeit 32
Führungswechsel beim Bienenzüchterverein Untertoggenburg 32
Für das bevorstehende Imkerjahr vorbereitet 33

APISTISCHER MONATSBERICHT 34
Apistische Beobachtungen: 11. Februar–10. März 2020 34
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen 35

VERANSTALTUNGEN 39
Veranstaltungskalender 39
Öffentliche Veranstaltungen 41

BUCHBESPRECHUNGEN 41
Honigbienen – geheimnisvolle Waldbewohner 41
AUSgeschwärmt? Zukunft mit Bienen 43

MITTEILUNGEN 43
Konstellationskalender: Behandlungstage April 2020 43

FOTO: FRIEDERICKE RICKENBACH

Eine Biene holt Nektar aus der Blüte des Weissdornstrauches (*Crataegus*).

REGER BIENENFLUG …

… auf dem blühenden Aprikosenbaum (*Prunus armeniaca*). Als Obstgehölz ist die Aprikose eine gute Bienentrachtpflanze. Ihr Nektar besitzt einen Zuckergehalt von 5 bis 22 %; in jeder Blüte entstehen so in 24 Stunden 0,31–0,84 mg Zucker (Quelle Wikipedia).

FOTO: FRIEDERIKE RICKENBACH

ARBEITEN IM APRIL

Im April schreitet die Volksentwicklu

FOTOS: IRENE BURCH

Eine Biene bepudert mit Löwenzahnpollen (*Taraxacum officinale* aggr.).

«Der April, der macht was er will.» Nach wie vor ist es wichtig, dass die Bienen noch etwas Futter haben, damit es bei einem möglichen Kälteeinbruch nicht zum Einstellen der Brutaktivität kommt. Die Volksentwicklung und die Erzeugung von Wachs und Futtersaft schreitet zu diesem Zeitpunkt des Jahres rasant voran. Diese Entwicklung gilt es zu nutzen und zu steuern.

IRENE BURCH, MELCHTAL (*ib@bienen-melchtal.ch*)

Im Jahre 2014 wurde das Projekt «Pflege und Erhalt der gefährdeten Dunklen Biene in der Schweiz in vier Schutzgebieten» zusammen mit apisuisse und mellifera.ch beim Bundesamt für Landwirtschaft eingereicht. Eines der Schutzgebiete ist das Melchtal.

DNA-Analysen

Seitdem das Projekt bewilligt wurde, erhalten wir Imker im Melchtal vom Bundesamt für Landwirtschaft Unterstützung, z. B. für DNA-Analysen. Wir benötigen die DNA-Analysen, um die Rassenreinheit in unserem Schutzgebiet zu kontrollieren und aufrecht zu halten. Auf eine Hybridisierung lassen wir jährlich etwa fünf unserer eigenen Völker testen. Für eine Analyse brauchen wir je einen Fühler von 30 Drohnennymphen oder 30 eintägige Drohnenlarven pro Volk. Die Drohnenfühler sollten von Nymphen stammen, die schon leicht violette Augen aufweisen. Zur Probenentnahme steht pro Volk je ein Gefäss mit Ethanol zur Verfügung. Um Fremdeinfluss schnell festzustellen, hoffen wir, dass möglichst bald eine kostengünstige DNA-Analyse von Arbeiterinnen möglich wird, denn beim Drohn bestimmt man das Erbgut der Königin und nicht ihre Anpaarung.

Ableger bilden ohne Jungvolkstand

In dieser Jahreszeit verfügen wir meistens nicht mehr über Reservekönigin-nen für Kunstschwärme. Deshalb werden bis Ende Mai Jungvölker in Form von Brutablegern gebildet. Je früher die Ablegerbildung beginnt, desto weniger Bienenmasse und Brut muss aus den Völkern entnommen werden. Bei einem für die Weiterzucht geeignetem Bienenvolk mit viel verdeckelter und wenig offener Brut (frische Stifte),

ung rasant voran

entnehmen wir die Königin. Sie wird mit ein paar Bienen in einer kleinen Beute mit Futter und ausgebauten Honigwaben zwischengelagert.

Das entweiselte Volk baut aus den noch jungen Larven in den Brutwaben Weiselzellen, um eine neue Königin zu ziehen. Nach neun Tagen werden Brutableger gebildet. Dabei gehen wir wie folgt vor: An den Rand eines Jungvolkkastens wird eine Wabe mit Weiselzellen und mit den aufsitzenden Bienen vorsichtig platziert. Ist diese Wabe nicht beidseitig komplett mit Bienen bedeckt, werden noch zusätzlich Bienen dazu gewischt. Anschliessend kommt je eine Mittelwand und eine Futterwabe in den Jungvolkkasten.

Zu beachten ist, dass die Brutwabe direkt hinter dem Flugloch platziert wird. So kann das kleine Volk das Flugloch gut gegen räubernde Bienen und Wespen verteidigen. Die Öffnung ist lediglich 15 mm gross. Auf diese Weise werden alle Waben mit Weiselzellen auf Jungvolkkästen aufgeteilt. Dank den schon vorhanden Weiselzellen fliegen die Bienen nicht zum Muttervolk zurück. Im Muttervolk befinden sich nun keine Weiselzellen mehr. Das Muttervolk erhält ihre Königin mitsamt den Bienen wieder zurück.

Ableger bilden mit Jungvolkstand

Zur Vorbeugung der Schwarmlust entnehmen wir aus jedem guten Wirtschaftsvolk eine verdeckelte Brutwabe mit wenig offener, junger Brut. Je Brutableger werden eine Brutwabe, eine Mittelwand und eine Futterwabe in die Jungvolkkästen gehängt. Neben den aufsitzenden Bienen auf der Brutwabe müssen eventuell weitere Bienen dazugegeben werden. Die Brutwabe befindet sich, wie oben schon beschrieben, direkt hinter dem Flugloch. Die Ableger kommen auf einen mindestens drei Kilometer entfernten Jungvolkstand.

Geschröpft wird im dreiwöchigen Rhythmus von Mitte April bis Ende

Von Drohnennymphen werden Fühler für DNA-Analysen entnommen.

Zu beachten ist, dass die bienenbesetzte Brutwabe direkt hinter dem Flugloch platziert wird. Zur Erleichterung der Verteidigung gegen räubernde Bienen und Wespen wird das Flugloch klein gehalten wie es die Detailaufnahme des Fluglochs (unten) zeigt.

Biene beim Wasser holen.

Mai. Mit dieser Methode lässt sich die Anzahl an Völkern erhöhen, ohne Einschränkung des Honigertrages.

Die später durchgeführte Sprühbehandlung mit Oxalsäure, in der brutfreien Phase, reduziert sehr effektiv die Varroamilben. Nach Bedarf werden die Jungvölker mit Mittelwänden erweitert und mit Futterteig gefüttert.

Ableger müssen umso stärker gebildet werden, je weiter das Bienenjahr vorangeschritten ist. Damit erreicht das Volk bis zum Winter die notwendige Grösse.

Bienentränke

Bei sonnigen Tagen sind die Bienen eifrig am Nektar und Pollen sammeln. Jedes Jahr ist es von Neuem ein faszinierendes Erlebnis, welche ungeheure Regsamkeit die Löwenzahntracht bei den Bienenvölkern auslöst.

Was oft vergessen wird, Bienen brauchen Zugang zu Wasser. Falls keine natürliche Wasserquelle in der Nähe ist, sollte eine Bienentränke, an einem sonnigen und windstillen Ort, zur Verfügung gestellt werden. Die Bienen benötigen Wasser, um das Futter für die Brut vorzubereiten und zum Kühlen des Bienenstockes an heissen Tagen. Durch die Verdunstung des Wassers wird die Temperatur im Bienenstock gesenkt. Dies verschafft den Bienen die nötige Abkühlung.

Die Tränke stellen wir schon im zeitigen Frühjahr auf, damit sich die Bienen an den Standort gewöhnen können. Sie werden, wegen des Abkotens der Bienen im Fluge, abseits der Flugschneise platziert. Als Tränke eignen sich grosse Untersetzer von Pflanzentöpfen. Diese befüllen wir mit Kieselsteinen, Kalksteinen (Lochsteine), Moos und Pflanzen, damit die Bienen nicht ertrinken.

Oder es werden Jutesäcke über den Rand von Regentonnen gelegt und mit einer Schnur fixiert. Die Säcke ziehen das Wasser in den Tonnen auf. Die nasse Jute gibt den Bienen den nötigen Halt, deshalb wird sie zum Wasser holen sehr gerne benutzt. Holz und Kork legen wir als Schwimmer auf die Oberfläche des Wassers. Löcher unterhalb vom Rand der Regentonnen dienen als Überlauf und verhindern ein Rausschwemmen der Schwimmer bei starkem Regen. ⬡

Arbeiten im April

Je nachdem wie sich die Völker entwickelten, müssen im April unterschiedliche Entscheidungen getroffen werden. Zur Zeit der Kirschblüte erhalten alle genügend starken Wirtschaftsvölker den Honigraum. Im Magazin trennen wir den Brut- und Honigraum nicht mit einem Absperrgitter. Die Honigzarge wird aus diesem Grund nur mit Mittelwänden bestückt. Die Königin wird so weniger animiert, im Honigraum zu brüten. Kommt es trotzdem vor, entstehen aus den bebrüteten Waben neue Ableger. Im CH-Kasten werden die Mittelwände direkt über dem Brutnest platziert. Der Rest wird mit ausgebauten Honigrähmchen aufgefüllt.

Ende April ist mit den ersten Schwärmen zu rechnen. Ab Mitte April kontrollieren wir deshalb im 9-Tage-Rhythmus die Schwarmstimmung der Völker. Falls das Wetter eine Kontrolle nicht zulässt, werden genügend Schwarmkisten vorbereitet und wir freuen uns über Prachtschwärme.

Varroamilben besiedeln Drohnenbrut bis zu neunmal häufiger als Arbeiterinnenbrut. Das zeitige Ausschneiden der Brut ist eine beliebte Methode zur Varroadezimierung. Der dadurch entstehende Mangel an Drohnen kann zu Problemen bei der Begattung von Königinnen führen. Bei unseren Drohnenvölkern im Melchtal wird die Drohnenbrut im April und Mai, wegen der Belegstation, nicht ausgeschnitten. Zur Kontrolle öffnen wir im Juni pro Volk hundert verdeckelte Drohnenzellen. Mit einer Pinzette werden die Puppen aus den Zellen gezogen und diejenigen mit Varroabefall aussortiert. Ist die Varroabelastung gering, erfolgt kein Drohnenschnitt.

- **Erweitern durch Mittelwände.**
- **Schwarmstimmung prüfen.**
- **Honigraum aufsetzen.**
- **Drohnenschneiden.**
- **Ableger bilden.**
- **Schwarmkisten bereithalten.**

BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

Völkerbeurteilung und -auslese im Frühling

In der Natur überleben nur starke, vitale und gesunde Völker mit genügend Futterreserven. Bei der heutigen Bienenhaltung sind es die Imkerinnen und Imker, welche die Völker beurteilen und auslesen müssen. Nur mittelstarke und starke Völker gehören auf einen Bienenstand. Die kleinen, gesunden Völker sind zu vereinen, die schwachen abzutöten. Diese Arbeiten sind im Frühling für einen erfolgreichen Start ins neue Bienenjahr unerlässlich.

JÜRG GLANZMANN, APISERVICE/BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), (*juerg.glanzmann@apiservice.ch*)

Sobald die Salweide blüht, fallen die ersten Tätigkeiten bei den Bienenvölkern an. Das Wetter ist oft sehr launisch. Bei Temperaturen von über 10 °C fliegen die Bienen und Sie können dank der Fluglochbeobachtung eine erste Einschätzung vornehmen. (Stärke und Gesundheit des Volkes).

Erste Arbeiten im Frühjahr

Völker ohne Bienenflug sind näher anzusehen; möglicherweise sind sie gestorben. Bestätigt sich dies, sind solche Beuten umgehend zu schliessen, um Räuberei zu verhindern. Auch anhand des Gemülls auf den Varroawindeln kann man sich ein Bild vom Zustand eines Volkes machen.

Zur Erneuerung eines Teils des Wabenbaus können jetzt ältere Waben (beispielsweise leere Futterwaben) entnommen und eingeschmolzen werden.

Der ideale Zeitpunkt zur Völkerbeurteilung

Sobald die Traubenhyazinthe oder die Schlüsselblumen blühen und Temperaturen über 15 °C herrschen, können Bienenvölker für die Gesundheitskontrolle geöffnet und die nötigen Arbeiten ausgeführt werden. Bienenvölker und insbesondere deren Brut sind sehr kälteempfindlich. Im Frühling pflegen die Völker oft viel Brut und je nach Volk sind erst relativ wenige Bienen vorhanden. Eine gute Vorbereitung und ein gezieltes Vorgehen ermöglichen es, die Völker nur kurz zu öffnen und damit den Wärmeverlust einzugrenzen.

Futter: das A und O über das ganze Jahr

Im frühen Frühling, bevor Löwenzahn, Obst, Raps oder weitere Massenkulturen blühen, finden die Bienen viel Pollen, aber sehr wenig Nektar. Umso wichtiger ist eine gute Futterversorgung im Bienenvolk. Zu diesem Zeitpunkt sollte ein Volk über einen Futtervorrat von 5, besser 10 kg verfügen. Wichtig ist auch, dass die Bienen das Futter nahe am Brutnest vorfinden.

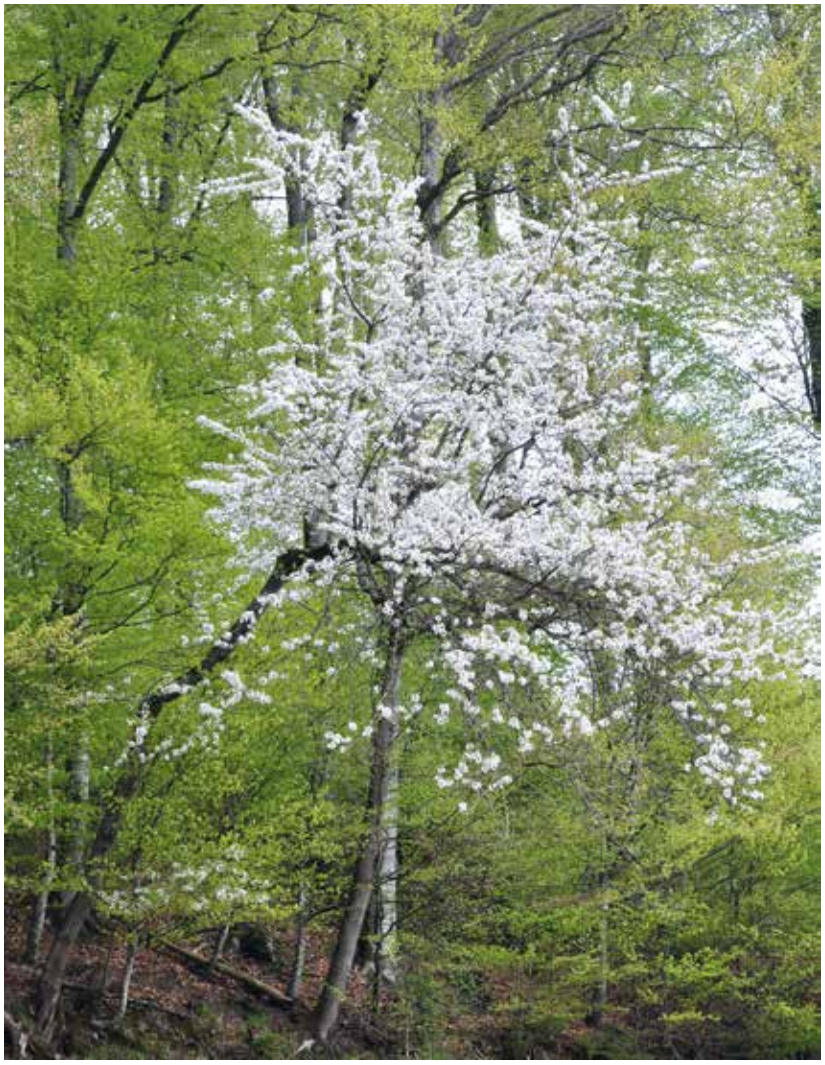
Volksgrösse und Bienengesundheit

Ein Bienenvolk muss zu dieser Jahreszeit mindestens 5–7 Waben gut besetzen. Kleinere, gesunde Völker sind

FOTOS: APISERVICE

Salweiden-Blüte (*Sallix caprea*).

Während der Blüte von Traubenhyazinthe (*Muscari* sp., links) und / oder Schlüsselblume (auf der Foto die Wald-Schlüsselblume *Primula elatior*, rechts) ist es Zeit für die erste Gesundheitskontrolle.



Blühende Vogelkirschen (*Prunus avium*) sind im Frühlingswald leicht erkennbar.

Ihr Fachwissen ist unerlässlich!

Nutzen Sie die verschiedenen Merkblätter, den Imkerkurs Online, die Kurzfilme Völkerbeurteilung und -auslese, Fachliteratur und weitere Dokumente, um Ihr Fachwissen zu optimieren. Auch der Austausch mit Imkerkolleginnen und -kollegen und der Besuch von Weiterbildungen ist wichtig.

Durch korrektes, überlegtes Handeln erweisen Sie Ihren Bienen einen grossen Dienst und auch Sie haben Spass und Freude beim Imkern.

zu vereinen, schwache abzutöten. Weisellose Völker können bei guter Volksgesundheit abgewischt werden, schwache sind abzuschwefeln.

Die Brutnester, insbesondere die Larven, sind genau anzuschauen. Im Frühling muss das Brutnest geschlossen sein und darf nicht über 10 % Leerzellen enthalten. Auch löchrige Zelldeckel dürfen keine zu sehen sein. Gesunde Larven mit deutlich sichtbaren Segmentringen liegen auf der Seite in den Zellen, sind perlmuttfarben und schwimmen im Futtersaft.

Drohnenwabe und Mittelwände

Wenn die Vogelkirschen blühen, ist der ideale Zeitpunkt, um die erste Drohnenwabe einzuhängen und die Völker (je nach Volksstärke) mit Mittelwänden zu erweitern. ⬡

Nützliche Unterlagen unter: *www.bienen.ch/merkblatt*

- Vorlage Betriebskonzept
- Kurzfilme Völkerbeurteilung und -auslese

Merkblätter

4.2. Fütterung
4.3. Überwintern eines Bienenvolkes
4.7. Völkerbeurteilung und -auslese
4.7.1. Völker vereinen
4.7.2. Völker abtöten
4.8.1. Fluglochbeobachtung
4.8.2. Gemüllkontrolle
4.7.4. Umgang mit weisellosen Völkern

Das BGD-Team berät Sie zudem gerne persönlich unter 0800 274 274 oder via E-Mail an *info@apiservice.ch*.

Kurzfilme auf *www.bienen.ch/merkblatt*: Völkerbeurteilung und -auslese im Frühling in Bild und Ton.

BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

Bienenvergiftungen 2019

Im Jahr 2019 erhielt der Bienengesundheitsdienst (BGD) insgesamt sechzehn Vergiftungsverdachtsmeldungen. Von sieben Verdachtsmeldungen wurden Bienenproben zur Analyse ans Labor geschickt. In fünf Fällen konnte eine Vergiftung nachgewiesen werden: Zwei Fälle waren auf eine nicht korrekte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zurückzuführen; in einem Fall war der Imker selbst für die Vergiftung verantwortlich; ein weiterer Fall betraf Schwärme und schliesslich gab es noch den Fall infolge einer Kontamination eines Pflanzenschutzmittels. Als Gründe für das Bienensterben der weiteren neun Verdachtsmeldungen gelten Hunger, Varroatose, Sauerbrut, das chronische Bienen-Paralyse-Virus oder unbekannte Faktoren.

MARIANNE TSCHUY, APISERVICE/BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), (*marianne.tschuy@apiservice.ch*)

Die zweite Märzhälfte 2019 war mit 6 °C bis 8 °C über dem Normalwert besonders mild.[1] Diese fast sommerlichen Temperaturen von teilweise 15–20 °C, sogar 22 °C südlich der Alpen, begünstigten eine schnelle Pflanzenentwicklung und führten dementsprechend früh zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft. Die ersten Verdachtsfälle wurden dem Bienengesundheitsdienst (BGD) daher bereits Anfang April gemeldet, weitere folgten im Mai und Juni und ein letzter im September.

Nicht korrekt eingesetzte Pflanzenschutzmittel

Beobachten Imker/-innen bei ihren Völkern eine erhöhte Sterblichkeit und bestätigen Analysen eine Vergiftung durch ein nicht korrekt eingesetztes Pflanzenschutzmittel (PSM), befindet sich die behandelte Kultur in der Regel im Umkreis von 1,5 km Entfernung vom Bienenstand. Aus diesem Grund ist es kaum möglich, herauszufinden, wo die Bienen mit dem Giftstoff in Berührung gekommen sind. Erhält der BGD zudem nur eine Meldung aus derselben Region, wird es äusserst schwierig, wenn nicht gar unmöglich, das für die Vergiftung verantwortliche Feld zu identifizieren.

Die ersten zwei anfangs April gemeldeten Verdachtsfälle gehören in diese Kategorie. Verursacher der beiden Vergiftungen war ein Organophosphat[I], der Wirkstoff Chlorpyrifos-methyl. Organophosphate gehören aufgrund ihrer Wirkungsweise als Acetylcholinesterase-Hemmer[II] zur Gruppe der Insektizide, die für Bienen im Falle einer möglichen Exposition äusserst giftig sind. Wissenschaftlichen Studien zufolge beeinflussen sie die Physiologie und Motorik der Honigbienen, was zu Lähmungen und zum Tod des Insekts führt. Subletale Mengen können bei Bienen auch zu Gedächtnis- und Bewegungsstörungen, Lernschwierigkeiten usw. führen.[2] Gemäss Bienenauflagen (SPe 8 – Gefährlich für Bienen) wurde bei diesen Vergiftungen von einer nicht sachgerechten Anwendung des PSM ausgegangen. Eine Vergiftung mit Chlorpyrifos-methyl sollte bei Einhaltung der Bienenauflagen nicht erfolgen. In der Landwirtschaft eingesetzte Produkte, die Chlorpyrifos oder Chlorpyrifos-methyl enthalten, haben zur Risikoreduktion eine SPe 8-Auflage. Für Chlorpyrifos wird vorgeschrieben, dass das PSM nicht mit blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen (z. B. Kulturen, Einsaaten, Unkräutern, Nachbarkulturen, Hecken) in Kontakt kommen darf. Zudem sind blühende Einsaaten oder Unkräuter vor der Behandlung zu entfernen (am Vortag mähen/mulchen). Eine Nichtbefolgung der Anwendungsvorschriften kann wie in diesen Fällen zur Vergiftung von Bienen führen. Deshalb ist von einer unsachgemässen Anwendung des Pflanzenschutzmittels auszugehen.

FOTOS: APISERVICE

Für eine Analyse auf Pflanzenschutzmittel sind 1000 tote Bienen nötig.

Nicht zugelassenes Biozid

Der dritte Fall ist auf ein nicht mehr zugelassenes Biozid mit dem Wirkstoff Chlorpyrifos zurückzuführen, welches der betroffene Imker gegen Ameisen einsetzte (siehe Artikel in der Schweizerischen Bienen-Zeitung SBZ 02/2020: «Bienen und Ameisen: Was tun, wenn Ameisen in die Bienenvölker eindringen?»).

[I] **Organophosphate** sind synthetisierte organische Moleküle, die seit den 1940er Jahren zur chemischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt werden.

[II] **Acetylcholinesterase-Hemmer:** «Um ein Signal (im Gehirn) zu übertragen, verwenden die Neuronen chemische Botenstoffe oder Sendersubstanzen, sogenannte Neurotransmitter. Nach dem Kontakt zwischen Sende- und Empfangszellen werden diese speziellen Moleküle ausgetauscht, um den richtigen Kontakt zu gewährleisten und die passende Spezialisierung zu harmonisieren. Im Gehirn sind mehr als 100 verschiedene Neurotransmitter aktiv, einer der häufigsten ist Acetylcholin. Die Neurotransmitter aktivieren, hemmen und modulieren die Funktionen der anderen Zellen, die das Signal empfangen. Nach der Freigabe wird der Sender durch ein Enzym abgebaut, bevor er erneut zusammengesetzt und wiederverwendet wird. Acetylcholin wird von Cholinesterase abgebaut, einem kritischen Enzym, das toxikologische Bedeutung erlangt hat: Die Hemmung dieses Enzyms wird in vielen Pestiziden eingesetzt, um Insekten zu töten, die wie der Mensch auf den gleichen biochemischen Mechanismus für wichtige Gehirnfunktionen angewiesen sind.»[3]

Typisches Bild einer akuten Vergiftung vor dem Bienenhaus.

Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) hat die Verwendung der meisten Pflanzenschutzmittel mit den Inhaltsstoffen Chlorpyrifos und Chlorpyrifos-methyl per 1. August 2019 verboten. Diese Wirkstoffe resp. Fehlanwendungen von Chlorpyrifos- und Chlorpyrifos-methyl-Produkten waren in den letzten sieben Jahren für fünfzehn Vergiftungsfälle in der Schweiz verantwortlich.

In Obstkulturen vergiftete Bienenschwärme

Beim vierten Fall handelt es sich um Bienenschwärme, die in einer Obstkultur vergiftet wurden. Die Vergiftung erfolgte durch den Wirkstoff Spinetoram.[III] Bei einer korrekten Anwendung von Spinetoram – Anwendung nur am Abend (nach Sonnenuntergang) und nach dem Bienenflug – sind Honigbienen grundsätzlich geschützt, da sie sich dann im Bienenstock befinden. Bienenschwärme, die zu diesem Zeitpunkt jedoch in den Bäumen hängen, können vor Vergiftungen nicht geschützt werden. Die beiden betroffenen Jungvölker stammten von einem Bienenstand, der direkt in einer Obstanlage liegt.

Kontaminiertes Pflanzenschutzmittel

Der fünfte Fall im Juni ist auf ein mit dem in der Schweiz verbotenen PSM-Wirkstoff Fipronil zurückzuführen. Das PSM wurde gemäss Bienenauflagen sachgemäss angewendet. Trotzdem wurden mehrere Bienenvölker in ca. 100 Meter Entfernung zur behandelten Kultur vergiftet. Zusätzlich zu den Bienen wurden auch Pflanzenproben der Kultur analysiert. Diese weiteren Analysen bestätigten den Befund (hierzu siehe auch BGD-Artikel in der SBZ 12/2019). Somit war die Vergiftung auf die Kontamination durch Fipronil zurückzuführen. Der Hersteller des kontaminierten PSM wurde informiert und die entsprechende Charge des PSM wurde unverzüglich vom Markt genommen.

[III] Insektizid der Gruppe der Spynosyne mit Wirkung auf den nikotinischen Acetylcholinrezeptor (Störung der Nervenfunktionen, welche Lähmung, Atemstillstand und schliesslich den Tod verursachen).

Unklare Fälle

In der sechsten analysierten Bienenprobe konnten keine Pflanzenschutzmittel nachgewiesen werden. Als Verursacher wurde hier schliesslich eine bei zu hohen Temperaturen durchgeführte Ameisensäurebehandlung gegen die Varroamilbe vermutet.

Im letzten siebten Fall wurden zwar verschiedene Wirkstoffe in der Probe gefunden, aber nur in geringen und für Bienen nicht giftigen Mengen. Anhand dieser Resultate konnte trotz dem aussergewöhnlichen Bienensterben und dem Ausräumen sämtlicher Brut eine Vergiftung nicht bestätigt werden.

Bei den übrigen neun Fällen waren Gründe für das Bienensterben Hunger, Varroatose, Sauerbrut, das chronische Bienen-Paralyse-Virus oder unbekannte Faktoren.

Standort der Bienenhäuser / Bienenbeuten ist wichtig

Aus den Beobachtungen des Jahres lernen wir, dass der Standort einen grossen Einfluss auf die Gesundheit der Bienen hat. Bienenstöcke, die direkt neben oder sogar in Obst-, Raps- oder Beerenkulturen aufgestellt sind, können durch SPe 8-Auflagen (Gefährlich für Bienen) nicht ausreichend geschützt werden.

Damit Bienenvölker, die unmittelbar in einer Kultur oder direkt danebenstehen, nicht Pflanzenschutzmitteln ausgesetzt werden, sollten die Bienenhäuser / Bienenbeuten vor der Behandlung der Kultur abgedeckt und die Fluglöcher geschlossen werden. Durch diese Massnahmen könnte das Risiko einer Vergiftung gesenkt werden. Solche Vorkehrungen verlangen aber einen guten Austausch zwischen Imker und Landwirt. Des Weiteren bedeutet das Schliessen und wieder Öffnen der Bienenstöcke ein zusätzlicher Arbeitsaufwand für den Imker. Auch für die Bienen sind verschlossene Fluglöcher eine Belastung (Stress; Risiko zu Verbrausen). Daher empfiehlt der BGD allen Bienenhaltenden, bei der Aufstellung ihrer Völker einen Mindestabstand von 50 m zu landwirtschaftlichen Kulturen einzuhalten. 50 m entsprechen der maximalen Pufferzone, die für Bienenauflagen (SPe 8) verwendet wird, um eine Kontaminierung von unbehandelten

Nachgewiesene Bienenvergiftungsfälle.

Fall	Wirkstoff	Gemessene Menge (µg / Biene)	Typ PSM	LD 50 pro Biene (µg / Biene)	Erklärt die akute Vergiftung*
1	Difenoconazol	0,024	F	100	Nein
	Trifloxystrobin	0,0005	F	100	Nein
	Captan	0,009	F	200	Nein
	cis-1,2,3,6-Tetrahydrohpthalamid	0,064	M / F	Nicht bekannt	
	Chlorpyrifos	0,0001	A / I	0,059	Nein
	Chlorpyrifos-methyl	0,164	A/I	0,15	Ja
2	Carbendazim	0,0001	F / M	50	Nein
	N,N-Diethyl-m-toluamid DEET	0,005	R, Abwehrspray, nicht empfohlen	Nicht bekannt	Nein
	Chlorpyrifos	0,0002	A / I	0,059	Nein
	Chlorpyrifos-methyl	0,039	A / I	0,15	Ja
3	Chlorpyrifos	1,49	B / I	0,059	Ja
	Thymol	0,01	Imkereipräparat	Nicht bekannt	
4.a) Schwarm 1	Carbendazim	0,0001	F / M	50	Nein
	Prosulfocarb	0,0002	H	80	Nein
	Spinetoram	0,0099	I	0,024	Ja
	Spirotetramat	0,0013	I	100	Nein
	Trifloxystrobin	0,0034	F	100	Nein
	Captan	0,0933	F	100	Nein
	cis-1,2,3,6-Tetrahydrohpthalamid	0,0283	M / F	Nicht bekannt	
4.b) Schwarm 2	Captan	0,11	F	100	Nein
	cis-1,2,3,6-Tetrahydrophthalimid	0,054	M / F	Nicht bekannt	
	Spinetoram	0,02	I	0,024	Ja
	Spirotetramat	0,007	I	100	Nein
	Trifloxystrobin	0,026	F	100	Nein
5	Fipronil	0,0021	B / I	0,00417	Ja
	Fluopicolid	0,0004	F	100	Nein
	Pendimethalin	0,0067	H	100	Nein
	Pirimicarb	0,00002	I	4	Nein

***Nein:** Bedeutet nicht unbedingt, dass der nachgewiesene Wirkstoff für Bienen ungefährlich ist.

PSM = Pflanzenschutzmittel; **A** = Akarizid; **B** = Biozid; **I** = Insektizid; **F** = Fungizid; **H** = Herbizid; **M** = Metabolit, Abbauprodukt; **R** = Repellent, Abwehrmittel.

Biozid: Produkt zur Bekämpfung von Schadorganismen (Insekten, Pilze, Bakterien, Nager, Algen, etc.), Anwendung hauptsächlich im nichtlandwirtschaftlichen Bereich.

Imkereipräparat: Tierarzneimittel / Wirkstoff zur Bekämpfung der Varroamilbe.

Nachbarkulturen und somit eine Bienenexposition auszuschliessen. Agridea hat hierzu eine Ergänzung für ihr Merkblatt «Schutz der Bienen bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft» erarbeitet.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Völker, die in intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen direkt neben einer Kultur stehen, mit verschiedenen PSM in Kontakt kommen können. Der Einfluss von Mischungen aus verschiedenen PSM-Wirkstoffen auf die Gesundheit der Bienen ist nur wenig untersucht. Denkbar wäre, dass das Immunsystem der Bienen dadurch geschwächt wird und sie somit anfälliger sind für Krankheiten und Vergiftungen.

Es ist wichtig, dass Imker/-innen den BGD über jedes verdächtige Bienensterben informieren. Nur so ist es möglich, Fehlanwendungen von für Bienen gefährlichen Pflanzenschutzmitteln zu erkennen und in Fällen von kontaminierten Produkten diese so schnell wie möglich vom Markt zu nehmen. Auch hilft dies, die Imkerpraxis langfristig zu verbessern. ⬡

Literatur

MeteoSchweiz (2019) Klimabulletin März 2019.

Li, Zh.; Li, M.; Ma, Ch.; Huang, J. (2017) Effects of Sublethal Concentrations of Chlorpyrifos on Olfactory Learning and Memory Performances in Two Bee Species, *Apis mellifera* and *Apis cerana*. *Sociobiology* 64(2): 174–181 (DOI: 10.13102 sociobiology.v64i2.1385).

Grandjean, Ph. (2013) Only One Chance, How Environmental Pollution Impairs Brain Development – and How to Protect the Brains of the Next Generation, Oxford University Press.

Weitere Informationen

- BGD-Hotline 0800 274 274, Montag bis Freitag, 8.00 – 16.30 Uhr
- BGD-Merkblätter (*www.bienen.ch/merkblatt*):
  - 3.1.1. Protokollblatt Bienenvergiftungen
  - 3.1.2. Bienenvergiftungen

Bienenfördernde Landwirtschaft

«Bienenfördernde Landwirtschaft» heisst das gemeinsame Projekt von Landwirten und Imkern im Aargau. Über dieses Projekt sprachen die beiden Autoren dieses Beitrages bei einem Kaffee am Tisch im Wohnzimmer des Ehepaars Roli und Sonja Binder.

FOTOS: BEA VONLANTHEN (AGROFUTURA) UND MICHEL FISCHLER

Beim gemeinsamen Gespräch am Kaffeetisch über das Projekt «Bienenfördernde Landwirtschaft» mit einer Imkerin, einem Imker, einem Landwirt und den beiden Projektleitern.

BEA VONLANTHEN, BRUGG (*vonlanthen@agrofutura.ch*), MICHEL FISCHLER, ZÜRICH (*fischler@michelfischler.ch*)

Beim gemeinsamen Kaffee am Wohnzimmertisch mit den Beteiligten drängt sich eine erste Frage auf:

Ist die Zusammenarbeit auch im Feld so gut?

S. Meier: «Ja, da ist so. Wir suchten einen geeigneten Standort für unsere Bienen und da sind wir auf Binders zugegangen, man kennt sich ja im Dorf. Das gegenseitige Verständnis war sofort da.»

E. Meier: «Ja, die Chemie stimmt, nun halte ich sogar fünf meiner Völker in seiner Obstanlage.»

In der Obstanlage? Sie haben ihre Bienen freiwillig in eine der intensivsten Kulturen (was Pflanzenschutzmittel anbelangt) gestellt?

R. Binder: «Ja, der Obstbau ist eigentlich eine sehr intensive Kultur. Ich habe aber meinen Pestizid-Einsatz stark verringert und spritze nur, wenn die Bienen nicht fliegen. Bevor Edith die Bienen platziert hat, sind wir gemeinsam durch die Obstanlage spaziert und haben zusammen besprochen, wo der idealste Platz für die Bienen sein könnte, mit sehr geringem Risiko von Pflanzenschutzmittel-Einträgen. Ich habe ja auch Interesse daran, dass die Bienen gesund bleiben und die Natur intakt bleibt. Importierte Hummeln will ich in meiner Obstanlage nicht. Ich habe mir dies einmal überlegt, war aber rasch zur Einsicht gelangt, dass ich die Bestäubung meiner Obstbäume mit nachbarlichen Honig- und Wildbienen hinkriegen will. Das hat mich zu einem intensiven Beobachter gemacht.»

Die Interviewpartner

- **Edith und Sigi Meier aus Baldingen, Siegelimker/-in**
  Edith hält seit 10 Jahren in Baldingen und Umgebung Bienen in Zander-Magazinen. Begonnen hat sie mit 5 Völkern, zurzeit sind es 16 auf 3 verschiedenen Ständen. Sie ist kantonale Honigobfrau und führt Betriebsprüfungen durch.
  Sigi hat 12 Völker in Baldingen und 20 in Döttingen. Er hält die Bienen in Schweizerkasten. Seit 15 Jahren ist er Imker. Er ist Imker mit Fachausweis und Präsident der Aargauer Sektion Zurzach.
- **Roli und Sonja Binder aus Baldingen, Landwirt/-in**
  Binders bewirtschaften einen Gemischtbetrieb. Sie halten Weideschweine und Weide-Angusrinder, deren Fleisch sie teilweise direkt vermarkten. Daneben pflegen sie 3 ha Niederstamm-Obstbäume in Anlagen, davon sind 2,5 ha Äpfel und 0,5 ha Zwetschgen und Kirschen. Von den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind 16 % Biodiversitätsförderflächen wie Hecken, Blumenwiesen, Brachen, Blühstreifen für Bestäuber usw.

War dies immer so oder hat das Bienenprojekt hier einen Beitrag geleistet?

R. Binder: «Unser Landwirtschaftsbetrieb liegt in der voralpinen Hügelzonen. Da sich der Standort aufgrund der Topografie und den Bodeneigenschaften wenig für intensiven Ackerbau oder Getreide eignet, wollen wir der Natur viel Raum lassen. Das war schon immer so. Das Bienenprojekt hat uns aber gestärkt. Und die Beiträge sind sinnvoll, denn wir werden für eine konkrete Leistung entschädigt.»

Von welchen Leistungen sprechen Sie?

R. Binder: «Wir haben Blühstreifen angesät, Rückzugsstreifen und Kleinstrukturen wie Holzhaufen sowie Nisthilfen und Sandhaufen für Wildbienen angelegt. Nun werden wir für die zusätzlichen Kosten und die Pflege unterstützt. Für den Landwirt sind Beiträge für konkrete Leistungen, die wir erbringen, besser als Pauschalbeiträge. Sie sind motivierender.»

S. Meier: «Für mich sind die Beiträge im Rahmen dieses Projekts gerechtfertigt und ich bin froh, dass es Landwirte wie die Binders gibt. Sie leben von der Landwirtschaft und sind auf die Beiträge angewiesen. Wir Imkerinnen und Imker halten Bienen als Hobby, nur wenige sind vom Erlös abhängig. Wir haben es aus finanzieller Sicht einfacher als die Landwirte.»

Welche Wirkung haben Sie als Imker/-innen aufgrund des Projekts bemerkt?

E. Meier: «Wir spüren eine Sensibilisierung der Landwirte. Bei einem Besuch des Vortrages über Mähtechnik im Rahmen des Ressourcenprogrammes in Bremgarten waren viele Landwirte erstaunt, wie viele Bienen bei einem falschen Mähzeitpunkt, also wenn die Bienen fliegen oder beim Verwenden von Mähaufbereitern, getötet werden können. Das Projekt hat aber auch die Augen der Imker/-innen geöffnet: Ein Imkerkollege hat mir letzten Sommer voller Stolz einen Kirschbaum gezeigt, der so viele Früchte trug, dass sich die Äste gebogen haben. Den Früchtesegen hat er auf seine Bienen zurückgeführt, die ganz in der Nähe untergebracht sind. Der Imker war wohl stolzer als der Landwirt!»

Roli Binder, Edith und Sigi Meier schauen, wo die Wildbienen genistet haben.

Blühstreifen und im Hintergrund ein Teil der Obstanlage von Roli Binder.

S. Meier: «Besonders der Austausch ist sehr wertvoll. Im Kanton Aargau ist in den letzten 40 Jahren die Zahl der Landwirte, welche Bienen halten, von über 600 auf unter 100 gesunken. Heute sind es die verschiedensten Berufsgattungen, welche Bienen halten. Das gegenseitige Verständnis zwischen der Landwirtschaft und der Imkerei ist deshalb keine Selbstverständlichkeit mehr. Vorletztes Jahr haben sich alle Imker/-innen und Landwirt/-innen im Einzugsgebiet im Rahmen des Ressourcenprogrammes in einer Gemeinde mit relativ vielen Landwirten in kleinem Rahmen getroffen. Wir lernten uns kennen und konnten so unsere Anliegen und Sorgen mitteilen und unsere gemeinsamen Ziele festigen. Es war ein sehr schöner Anlass, zum Abschluss mit einer Wurst vom Grill und den passenden Getränken.»

R. Binder: «Das sehe ich auch so. Ich möchte gerne eine Brücke zwischen der produzierenden Landwirtschaft und den Imkerinnen und Imkern

Beim Beurteilen des Gemülls auf der Winterunterlage (von rechts nach links: Edith Meier, Imkerin; Roli Binder, Landwirt; Sigi Meier, Imker; Bea Vonlanthen, Projektleiterin).

und ganz wichtig auch zur übrigen Bevölkerung schlagen. Dieser Austausch ist mir sehr wichtig. Die Biene ist eine Sympathieträgerin, das Bienensterben ist in fast allen Bevölkerungsgruppen bekannt. Wenn ich etwas für die Bienen mache, ist das ein schönes Thema, um mit der Bevölkerung ins Gespräch zu kommen. Das sorgt für ein gutes Image der Landwirtschaft.»

Wo sehen Sie heute die Hauptherausforderungen für Imker/-innen und Landwirtinnen und Landwirte?

E. Meier: «Es braucht vermehrt ein Verständnis für die Landwirtschaft. Die Natur kann sehr hart sein. Die Landwirtinnen und Landwirte arbeiten mit der Natur und sind von ihr abhängig. Extreme Wettersituationen wie ein trockener Sommer usw. haben Auswirkungen auf ihre Erträge. Ich lebe nicht vom Honigverkauf. Die Landwirtinnen und Landwirte aber von ihren Produkten.»

R. Binder: «Genau! Ich liebe meinen Beruf, auch wenn er nicht einfach ist. Mich beschäftigen der Preisdruck und das Einkaufsverhalten der Bevölkerung. Qualitativ gute Produkte, die tiergerecht und der Natur gegenüber verantwortungsvoll hergestellt werden, sind ressourcenintensiv. Dies hat seinen Preis. Das Gute ist: Es gibt viele Konsumentinnen und Konsumenten, die gewillt sind, eine solche Landwirtschaft zu unterstützen. Deshalb haben wir uns trotz des Mehraufwands entschieden, Weide-Angusrinder und Weideschweine zu halten und der ungestörten Natur Raum zu geben. Viele Spaziergänger/-innen haben Freude daran, besonders aber freut uns der Anblick der Tiere auf der Weide selber.»

S. Meier: «Ich sehe die Hauptherausforderungen bei der Biodiversität. Die Landwirtschaft hat sich in bestimmten Regionen nicht optimal entwickelt. Hier in Baldingen haben wir aus imkerlicher Sicht gute Zustände: In intensiv bewirtschafteten Regionen fehlt es aber oftmals an vielfältigen Blühangeboten und an Nistplätzen für die verschiedenen Ansprüche der Wildbienen und anderer Insekten. Die vielfältige Lebensraumgestaltung ist für mich zentral.»

Es erstaunt, dass Sie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nicht erwähnen.

E. Meier: «Werden die richtigen Pflanzenschutzmittel zur richtigen Zeit ausgebracht und möglichst nur im Bedarfsfall verwendet, dann glaube ich, ist die fehlende Biodiversität die grössere Herausforderung. Es braucht überall mehr Orte, an die sich Insekten zurückziehen und ungestört leben können.»

Zum Schluss noch, was ist Ihr Fazit nach drei Jahren Projekt?

R. Binder: «Es ist ein schönes, sinnvolles Projekt. Natürlich bin ich dankbar, dass mein Mehraufwand abgegolten wird, aber wichtig für mich ist, dass die Biodiversitätsflächen an Bedeutung gewonnen haben. Das Verständnis für solche Flächen hat bei mir und meinen Kollegen zugenommen. Und natürlich, der Austausch zwischen Landwirtinnen und Landwirten sowie Imkerinnen und Imkern. Wenn man sich kennt, nimmt man eher Rücksicht aufeinander.»

E. Meier: «Das Projekt fördert den Austausch und die gegenseitige Rücksichtnahme, das ist mir wichtig. Es wäre schön, dieser Austausch würde sich festigen und lokal sogar ausgedehnt werden können.»

S. Meier: «Die Imker/-innen sind nun auch in der Pflicht. Sie sollen konsequent die gute imkerliche Praxis umsetzen, ob sie sich nun am Projekt beteiligen oder nicht. Neugierig bleiben, auf die Landwirtinnen und Landwirte zugehen, Verständnis entwickeln, aber auch die eigenen Anliegen anbringen.» ⬡

Stand des Aargauer Projekts: Bienenfördernde Landwirtschaft

Seit 2017 läuft im Aargau das Projekt bienen- und wildbienenfreundliche Landwirtschaft (vgl. Artikel in der SBZ 11/2018). Träger sind der Aargauer Bienenzüchter-Verband und der Bauernverband Aargau. Zurzeit machen 342 Betriebe mit (ca. 10 % der Aargauer Landwirtschaftsbetriebe). Die Landwirtinnen und Landwirte haben vor allem die Massnahmen Kleeblüte in Grünland in der blütenarmen Zeit (Verkürzung der Trachtlücke) und besonders viele Kleinstrukturen (Brutplätze und Nahrungsquelle für Wildbienen) umgesetzt. Das Projekt läuft noch bis Ende 2022. Es wird wissenschaftlich begleitet. Die Erkenntnisse werden – sobald sie vorliegen – in der Schweizerischen Bienen-Zeitung vorgestellt.

Bienenfleiss – Ausstellung im Uetiker Museum

Im Interesse der Menschen steht die Honigbiene auf einem prominenten Platz. Die Ausstellung «Bienenfleiss» zeigt das Leben der Bienen und wie die Uetiker Imker/-innen Bienen hegen und pflegen.

FOTO: A. PFENNINGER

Das über 100-jährige Bienenhaus in der Birchweid steht unter Schutz.

ARMIN PFENNINGER, UETIKON (*pfenniner.armin@goldnet.ch*)

Seit jeher nimmt die Honigbiene bei den Menschen einen prominenten Platz ein. Ihr unermüdlicher Sammeleifer und der süsse Honig verhalfen der Biene zu hohem Ansehen.

Allerdings sind die Bienen seit Jahren gefährdet. Eingeschleppte Krankheiten, verschiedene Umweltgifte und Pestizide machen ihnen zu schaffen. Der vor einigen Jahren erschienene Film «More than Honey» zeigt die Zusammenhänge eindrücklich auf.
Aber nicht nur die Bienen sterben. Viele Insektenarten sind bedroht und die Populationen gingen in den letzten Jahrzehnten massiv zurück. Das hat Auswirkungen auf das ganze Ökosystem und damit auch auf die Menschen. Wenn die Honigbienen aussterben, werden viele Kulturpflanzen nicht mehr bestäubt und die Ernteerträge sinken massiv.

Das Uetiker Museum beleuchtet in seiner Ausstellung «Bienenfleiss» das Leben der Bienen und zeigt, wie die Uetiker Imker/-innen die Bienen hegen und pflegen. Die sechs ortsansässigen Imkerinnen und Imker werden in Wort und Bild vorgestellt. Sie betreuen ihre Bienen nach unterschiedlichen Grundsätzen, aber alle sind von einer grossen Leidenschaft angetrieben und möchten das Beste für ihre Bienen und die Umwelt tun.

Das 1911 auf der Birchweid erstellte Bienenhaus ist ausserordentlich kunstvoll verziert und zeugt von der grossen Leidenschaft des Erbauers und Besitzers für die Imkerei. Vor drei Jahren wurde das Kleinod unter Schutz gestellt. Wegen einer geplanten Überbauung darf es nicht an seinem Standort bleiben und wird in den nächsten Jahren an einen nahe gelegenen Ort umziehen. ⬡

Die Ausstellung des Uetiker Museums ist bis am 28. Juni 2020 jeweils sonntags von 14–17 Uhr geöffnet (ausser an Ostern und Pfingsten).

Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Bergstrasse 109, 8707 Uetikon am See.
www.uetikermuseum.ch

Honig-Kirschensaft: Aus eins mach zwei

In der Schweizerischen Bienen-Zeitung wurde schon verschiedentlich über die Probleme berichtet, welche Imkern widerfahren sind, deren Bienen Kirschensaft von geplatzten Früchten eingetragen haben. Es stellt sich dabei immer wieder die Frage, ob solcher Honig tatsächlich noch vermarktet werden darf.

REDAKTION SCHWEIZERISCHE BIENEN-ZEITUNG (*bienenzeitung@bluewin.ch*)

Zuerst einmal erschrickt jede Imkerin und jeder Imker, wenn bei der Ernte aus den Honigwaben eine rote Masse mit einem kräftigen Kirschenaroma in den Kessel fliesst (Foto unten). Da haben sich wohl die Bienen nicht nur am Nektar von Pflanzen, sondern auch am Saft von aufgeplatzten Kirschen gütlich getan. Kirschensaft gilt nach der Lebensmittelverordnung beim Honig als unerlaubte Beimischung. Ein solches Produkt darf verständlicherweise nicht unter der Bezeichnung «Honig» oder «Honig-Kirschensaft» in den Verkauf gebracht werden. Wer solchen Honig bisher erntete, musste sich an die kantonalen Vollzugsbehörden wenden, um dort Ratschläge einzuholen, unter welchen Bedingungen Honig mit Kirschensaftanteilen trotzdem vermarktet werden kann. Es musste also mit den zuständigen kantonalen Amtsstellen abgesprochen werden, welche Sachbezeichnungen zugelassen sind. Manchenorts ist beispielsweise die Bezeichnung «Brotaufstrich aus Nektar und Kirschfruchtanteilen» erlaubt. Keinesfalls darf aber die Bezeichnung «Honig» irgendwie eingebunden werden.

Betroffene Imker können aufatmen

Hans Zogg von der Mosterei und Brennerei Zogg am Grabserberg liess diese ganze Thematik keine Ruhe. «Mich interessiert die Imkerei sehr, denn letztendlich bin ich mit meinem Betrieb sehr stark von den Bestäubungsleistungen der Bienen abhängig», erklärt Hans Zogg. Er habe die Diskussionen interessiert verfolgt und auch mit diversen Imkern darüber gesprochen. Offenbar stellt das Thema etliche Imker, vor allem in Gebieten mit vielen Kirschbäumen, zusehends vor Probleme. Das bereitete dem Tüftler Hans Zogg einiges Kopfzerbrechen und manche schlaflose Nacht. Der Gedanke, hier eine Lösung zu finden, liess ihn nicht mehr los. Er besorgte sich von einem Imker eine grössere Anzahl Gläser Honig mit Kirschensaftanteilen. Danach begannen umfangreiche Tests in der Brennerei. «Es muss doch eine Möglichkeit geben, Kirschensaft und Honig zu trennen», sinnierte Zogg. Dass das aber nicht so einfach war, musste er schnell einmal feststellen. Schliesslich durfte das ganze Gemisch nicht über 40 Grad erwärmt werden, damit der Honig keinen Schaden erleidet. Weitere Tests und Versuche folgten. «Das liess mir einfach keine Ruhe und meine Mitarbeiter meinten, das sei ja kaum noch auszuhalten mit mir. Ich sei unausstehlich». Endlich nach wochenlangen Versuchen zeichnete sich eine Lösung ab. «Es gelang mir nämlich, den Honig vom Gemisch zu trennen, und mit dem verbliebenen Kirschensaft kann ich einen Kirsch brennen. Das war ja letztendlich auch mein Ziel. Wie das genau vor sich geht, bleibt natürlich mein Betriebsgeheimnis», erklärt ein sichtlich stolzer Hans Zogg. Was will man da noch mehr? Jeder betroffene Imker kann nun sein Honig-Kirschensaft-Gemisch anliefern. Nach etwa einer Woche steht dann der verkaufsfähige Honig, zusammen mit dem feinen Kirsch, zur Auslieferung bereit. «Die Ausbeute ist ungefähr 50 Prozent, das heisst ein Kilo Gemisch ergeben rund 400 Gramm Honig und etwa einen Deziliter Kirsch», erklärt Zogg.

FOTO: MAX MEINHERZ

Hans Zogg, Mosterei & Brennerei Zogg, Grabserberg, zeigt stolz das Ergebnis seiner Arbeit.

FOTO: SIMON BLASER

Honig mit Kirschsaft.

Bleibt nun abzuwarten, wie viele Bienenvölker ihren Imkerinnen und Imkern in Zukunft nicht nur Honig, sondern gleich auch noch eigenen Kirsch liefern werden. Manch einen dürften diese Aussichten doch geradezu animieren, einige Bienenvölker jeweils in oder neben Kirschenplantagen aufzustellen.

Imker/-innen, welche von der letztjährigen Ernte noch Honig-Kirschensaft-Gemisch eingelagert haben und dieses nun trennen möchten, können sich gerne bei der Redaktion der Schweizerischen Bienen-Zeitung melden. Diese sammelt die Meldungen und koordiniert den Ablauf für die ersten Verarbeitungen mit der Brennerei.

Oxalsäure-Streifen gegen Varroamilben: eine Alternative zur Ameisensäure unter Schweizer Bedingungen?

Oxalsäure ist eine bei Imkerinnen und Imkern weitverbreitete Substanz zur Bekämpfung von Varroamilben. Ihre Verwendung wird auch vom Zentrum für Bienenforschung und dem Bienengesundheitsdienst in ihrem Bekämpfungskonzept empfohlen. Die Säure ist jedoch nur dann wirksam, wenn die Völker keine verdeckelte Brut haben. Daher sollte die Verwendung auf die Zeiten beschränkt werden, in welchen keine Brutaufzucht erfolgt, unabhängig davon, ob diese Phasen natürlich (z. B. Winterpause, Schwärmen, Umweiselung) oder künstlich (z. B. Brutstopp, komplette Brutentnahme) sind. Wir haben daher mit grossem Interesse einen Artikel der argentinischen Kollegen gelesen, in dem ein Produkt auf der Basis von Oxalsäure in Form von Streifen mit vielversprechender Wirksamkeit vorgestellt wird. Diese Langzeitbehandlung ebnet den Weg für den Einsatz während der Bienensaison als Ersatz für Ameisensäure, deren Verdunstung nicht immer leicht zu kontrollieren und deren Wirksamkeit unterschiedlich ist. Nach drei Versuchssaisons, in denen wir das Produkt «Aluen CAP» an 180 Kolonien getestet haben, kommen wir jedoch zum Schluss, dass die Wirksamkeit unter Schweizer Bedingungen geringer ist als bei der Sommerbehandlung mit Ameisensäure. Wir weisen auch darauf hin, dass «Aluen CAP» in der Schweiz nicht zugelassen ist.

JEAN-DANIEL CHARRIÈRE[1], BENOÎT DROZ[1], GÉRALD BUCHWALDER[2]
[1] AGROSCOPE, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, 3003 BERN-LIEBEFELD; [2] FONDATION RURALE INTERJURASSIENNE, COURTEMELON, 2852 COURTÉTELLE

Bereits in der Vergangenheit wurden Arbeiten zur Entwicklung von Oxalsäure (OS)-Präparaten für Langzeitbehandlungen durchgeführt[1,2] jedoch ohne aussagekräftige Ergebnisse. Deshalb erweckte der im Jahr 2016 in der Zeitschrift Apidologie von argentinischen Kollegen veröffentlichte Artikel[3], in dem ein solches Produkt mit einer akariziden Wirksamkeit von über 90 % beschrieben wurde, unsere Aufmerksamkeit umso mehr. Wir haben deswegen dieses Produkt zwei Jahre lang an mehreren Bienenständen in der Schweiz getestet.

Produktbeschreibung von Aluen CAP

Aluen CAP ist ein Produkt aus Argentinien, wo es zugelassen ist. Es handelt sich um Zellulosestreifen, die jeweils mit einer Lösung imprägniert sind, die 10 Gramm OS-Dihydrat und Glyzerin enthält. Die Behandlung besteht darin, für sechs Wochen vier Streifen pro Volk zwischen den Rahmen (Abb. 1) einzuschieben. Die Dauer der Behandlung stellt sicher, dass auch in der Brut vorhandene Varroamilben irgendwann mit dem Wirkstoff in Kontakt kommen. Während der Behandlung nagen die Bienen an den Zellstoffstreifen und entfernen diese teilweise, was es manchmal schwierig macht, die Varroamilben auf dem Boden zu zählen (Abb. 2). Das Produkt wirkt wahrscheinlich über den Kontakt.

FOTOS UND GRAFIKEN: AGROSCOPE, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG

Die vier Aluen CAP-Streifen werden in die Wabengassen eingehängt.

Erste Versuchsreihe mit Aluen CAP

Der Versuch fand in den Jahren 2015 und 2016 auf vier Bienenständen im Mittelland und im Schweizer Jura statt, die mit Beuten vom Typ Dadant bestückt waren. Die Völker wurden anhand ihres natürlichen Milbentotenfalls

Abbildung 2: Die Streifen werden von den Bienen angenagt, sodass sich auf dem Boden des Bienenstocks eine grosse Menge an Zellulosefasern befinden kann.

und ihrer Volksstärke in zwei (2015) bzw. drei (2016) homogene Gruppen aufgeteilt. Auf jedem Bienenstand wurde eine Gruppe von Bienenvölkern am Ende des Sommers mit Aluen CAP behandelt, während eine andere Gruppe, die als Vergleich diente, zweimal mit Ameisensäure unter Verwendung eines Dispensers (FAM-Liebefeld oder Nassenheider Pro) gemäss Gebrauchsanweisung behandelt wurde. Im Jahr 2016 hatten wir eine dritte Gruppe, welche drei Wochen lang mit zwei Aluen CAP-Streifen behandelt wurde, bevor zwei weitere Streifen für drei Wochen hinzugefügt wurden. Alle Völker wurden im Winter, als sie ohne Brut waren, einer Sprühbehandlung mit OS unterzogen. Dies diente als Kontrollbehandlung. Im Jahr 2016 wurde auf einem Bienenstand die Kontrollbehandlung mit Bayvarol-Streifen (Wirkstoff: Flumethrin) durchgeführt, die zwei Wochen nach Ende der Sommerbehandlung angebracht wurden. Die nach diesen Kontrollbehandlungen erfasste Varroapopulation entspricht dem Restbefall, das heisst die Milben, welche die Sommerbehandlung überlebt haben.

Während des gesamten Versuchszeitraums wird die Varroa-Sterblichkeit auf einer ganzflächigen gefetteten Bodeneinlage ausgezählt, die unter einem Gitter platziert wird. Die Anzahl der Varroamilben, die während der Behandlungsphase sowie in den folgenden zwei Wochen auf den Bodeneinlagen gefunden werden, wird als die Anzahl der durch die Behandlung getöteten Milben betrachtet (Mortalität während der Behandlung).

Die Varroa-Zählungen während der Kontrollbehandlungen sollten auch dazu dienen, zu bestimmen, in wie vielen Fällen der Restbefall grösser als 500 Milben pro Volk war. Dieser Grenzwert sollte nicht überschritten werden, um die Aufzucht von gesunden Winterbienen zu sichern. Die Volksstärke wurde vor der Behandlung, zu Beginn und am Ende des Winters mit der Liebefeld-Methode[4] geschätzt, um die Auswirkungen der Behandlungen auf die Bienenpopulationen zu beurteilen. Wir hielten auch die Königinnenverluste und die Überwinterungsverluste bei den Völkern fest. Im folgenden Frühjahr wurden aus allen Völkern Honigproben entnommen, um einen allfälligen Anstieg der OS-Werte zu bestimmen.

Enttäuschende Wirksamkeit von Aluen CAP

Die Ergebnisse, die in diesen zwei Jahren in jeweils vier verschiedenen Bienenständen erzielt wurden, zeigen, dass die Wirksamkeit dieses neuen Produkts unter Schweizer Bedingungen nicht annähernd die in Argentinien erzielten 95 % erreichte (Tab. 1). Die Wirksamkeit der Ameisensäurebehandlungen war ebenfalls begrenzt, lag aber immer noch 10 bis 20 Prozentpunkte über derjenigen von Aluen CAP. Die Aufteilung der Gesamtdosis von Aluen CAP auf zwei Gaben (AC2), um über einen längeren

Die Wirksamkeit einer Behandlung wird nach der folgenden Formel berechnet:

$$\text{Wirksamkeit der Sommerbehandlung} = \frac{\text{Mortalität während der Sommerbehandlung}}{\text{Mortalität während der Sommerbehandlung und der Kontrollbehandlung}} \times 100$$

Zeitraum mit intakten Streifen zu arbeiten, scheint die Wirksamkeit leicht zu verbessern. Obschon zu Beginn des Versuchs der durchschnittliche natürliche Milbentotenfall in den einzelnen Gruppen ähnlich war, fanden wir interessanterweise einen systematisch höheren Behandlungsmilbenfall in den mit Aluen CAP behandelten Völkern, sowohl während der Sommerbehandlung, als auch während der Kontrollbehandlungen. Diese Völker wiesen einen viel höheren Restbefall auf als die mit Ameisensäure behandelten Völker. Dies lässt sich auch daran erkennen, dass mehr Völker die Grenze von 500 toten Varroamilben bei der Kontrollbehandlung überschritten (41 Völker von 85 bei Aluen CAP gegenüber vier Völkern von 61 bei Ameisensäure).

Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse der in den Jahren 2015 und 2016 durchgeführten Versuche, jedes Jahr für alle vier Bienenstände. **AC:** sechswöchige Aluen CAP-Behandlung mit vier Streifen; **AC2:** dreiwöchige Aluen CAP-Behandlung mit zwei Streifen, dann Hinzufügen von zwei zusätzlichen Streifen für die letzten drei Wochen; **AS:** zwei Langzeit-Behandlungen mit Ameisensäure.

	2015		2016		
	AC	AS	AC	AC2	AS
Anzahl der Völker	38	38	23	24	23
Wirksamkeit der Sommerbehandlung	57,5 %	67,5 %	58,8 %	65,8 %	81,7 %
Anzahl gestorbener Varroa während der Sommerbehandlung	725	416	1636	1988	1148
Anzahl gestorbener Varroa während der Kontrollbehandlung (Restbefall)	536	200	1148	1032	256
Gesamtzahl Varroa (Sommer bis Winter)	1523	657	2812	3013	1514
Natürlicher Milbenfall vor der Sommerbehandlung (Varroa/Tag)	2,1	1,9	3,0	2,7	2,8
Natürlicher Milbentotenfall nach der Sommerbehandlung (Varroa/Tag)	2,2	0,7	19,8	9,7	2,1
Tote oder zu schwache Völker	5	1	5	4	4
Königinnenverluste	1	3	1	0	0
Anzahl Völker mit Restbefall grösser als 500 Varroamilben	8	2	15	18	2

Keine negativen Auswirkungen auf die Völker und die Honigqualität

Was die Königinnenverluste betrifft, so starben drei von 61 Königinnen bei der Behandlung mit Ameisensäure, während die Verwendung von Aluen CAP das Überleben der Königinnen nicht zu gefährden scheint. In der mit Aluen CAP behandelten Gruppe beobachteten wir am Ende des Winters mehr Völkerverluste oder zu schwache Völker, was möglicherweise auf die geringere Wirksamkeit dieser Behandlung und den hohen Varroa-Restbefall zurückzuführen ist. Ein Vergleich der Bienenpopulationen zwischen den mit Ameisensäure oder Aluen CAP behandelten Gruppen zeigt keinen Unterschied. Die Analyse der OS-Rückstände in der Frühjahrstracht nach der Verwendung von Aluen CAP zeigt keinen Anstieg der natürlichen OS-Werte.

Nach diesem Versuch, der über zwei Jahre mit insgesamt 146 Völkern durchgeführt wurde, kamen wir zum Schluss, dass Aluen CAP trotz der Toleranz der Völker und Königinnen und der fehlenden Gefahr von Rückständen keine echte Alternative zu Ameisensäurebehandlungen darstellt, da die Wirksamkeit unter Schweizer Bedingungen nicht ausreichend war.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Ergebnisse der 2018 auf den drei Bienenständen durchgeführten Versuche.
AC: sechswöchige Aluen CAP-Behandlung mit vier Streifen; **AS:** zwei Langzeit-Behandlungen mit Ameisensäure.

2018	Liebefeld		Bellechasse		Nods	
	AC	AS	AC	AS	AC	AS
Anzahl der Völker	7	6	5	5	6	6
Wirksamkeit der Sommerbehandlung	70,3 %	79,5 %	58,1 %	78,8 %	33,6 %	60,9 %
Anzahl gestorbener Varroa während der Sommerbehandlung	596	557	1052	275	200	840
Anzahl gestorbener Varroa während der Kontrollbehandlung (Restbefall)	228	114	380	77	366	413
Gesamtzahl Varroa (Sommer bis Winter)	1051	719	381	78	848	1493
Natürlicher Milbentotenfall vor der Sommerbehandlung (Varroa/Tag)	3,9	3,6	3,2	1,9	0,2	0,6
Natürlicher Milbenfall nach der Sommerbehandlung (Varroa/Tag)	4,5	1,0	3,2	0,3	5,1	4,4
Tote oder zu schwache Völker	1	1	0	0	0	0
Königinnenverluste	0	2	0	0	0	0
Anzahl Völker mit Restbefall grösser als 500 Varroamilben	1	0	0	0	1	1

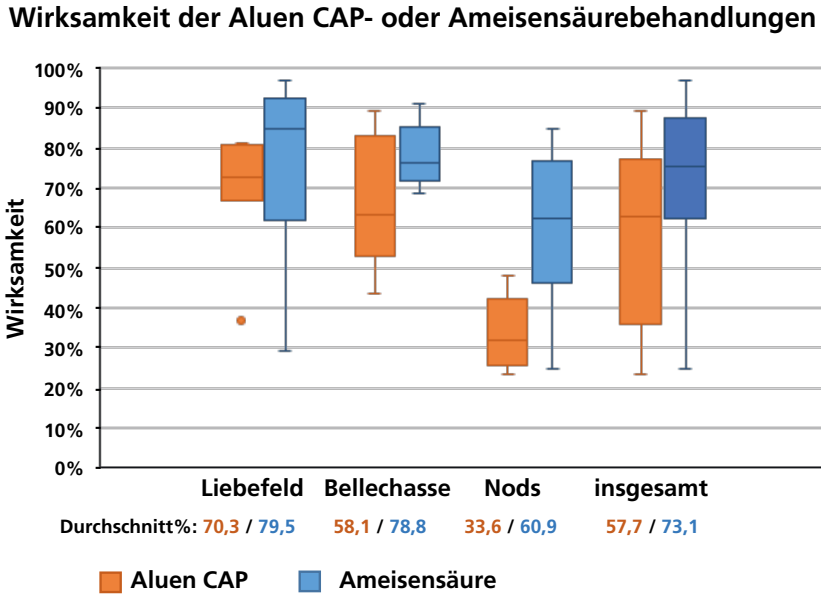


Abbildung 3: Prozentuale Wirksamkeit der Aluen CAP- oder Ameisensäure-behandlungen im Jahr 2018. Die Durchschnitts-werte sind unter der Abbildung ersichtlich. Die Streuung sowie der Median sind in der Grafik dargestellt.

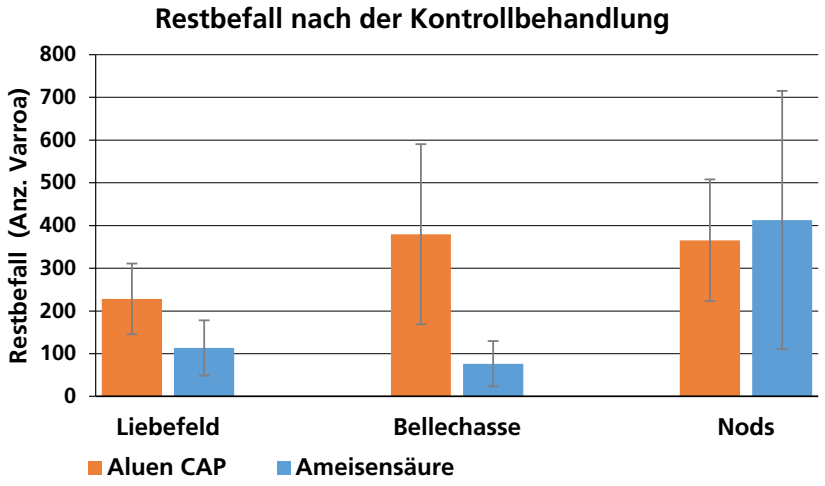


Abbildung 4: Anzahl Varroa-milben des Rest-befalls, die durch die Kontroll behandlung ge-tötet wurden.

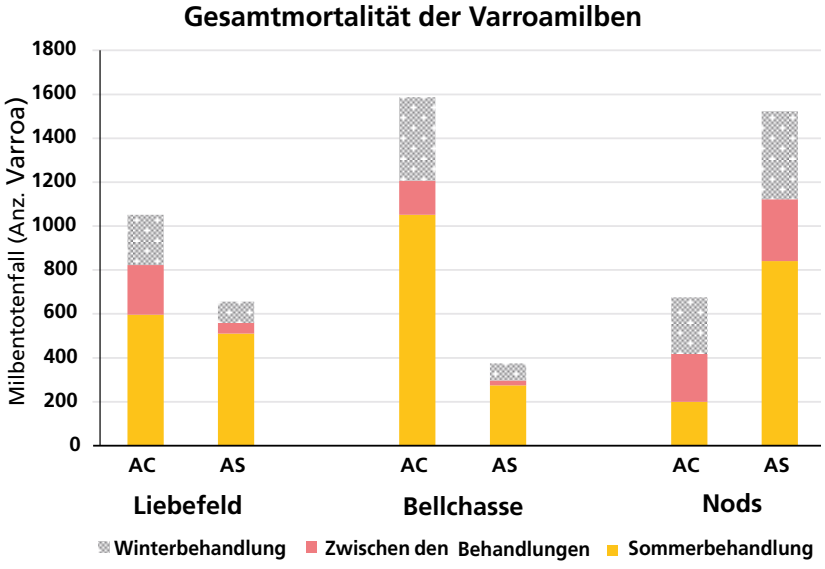


Abbildung 5: Gesamtmor-talität der Varroamilben während der drei Zählperioden vom Sommer an bis hin zur Winter-behandlung. **AC:** Aluen CAP-Behandlung; **AS:** Langzeit-behandlung mit Ameisensäure.

Zweite Versuchsreihe mit Aluen CAP

Das französische Institut ITSAP führte 2017 mit regionalen Verbänden zur Entwicklung der Bienenzucht Feldversuche mit dem Produkt Aluen CAP durch und erzielte in diesen Versuchen eine Wirksamkeit von über 90 %. Da wir in den Jahren 2015 und 2016 eine Formulierung des Produkts verwendet hatten, die 2017 modifiziert wurde, hielten wir es für interessant, dieses Produkt 2018 erneut zu testen, und zwar mit der gleichen Produktcharge, die in Frankreich erfolgreich eingesetzt wurde.

Wir haben diesen neuen Versuch auf drei Bienenständen durchgeführt, von denen zwei im Schweizer Mittelland liegen und der dritte sich in Nods auf 950 m ü. M. in der Jurakette befindet. Die Versuchsanordnung war die gleiche wie in der ersten Versuchsreihe und es wurden insgesamt 36 Völkern getestet. Aufgrund der Ergebnisse aus dem Vorjahr verzichteten wir darauf, den Frühlingshonig auf Rückstände zu untersuchen.

Erneut geringe Wirksamkeit

Obwohl wir in unserem Versuch Aluen CAP der gleichen Serie eingesetzt haben, die in Frankreich zu einer über 90 %-igen Wirksamkeit geführt hat, haben wir in unserem Fall nur eine durchschnittliche Wirksamkeit von 58 % erreicht. Dieser grosse Unterschied könnte zum Teil durch die Kontrollbehandlung erklärt werden, die in unseren Versuchen im November/Dezember erfolgte, während die französischen Kollegen die Kontrollbehandlung zwei Wochen nach der Entfernung der Streifen durchführten. Das längere Intervall eröffnet mehr Möglichkeiten für eine Reinvasion (Milbeneintrag aus anderen Völkern) und die Vermehrung der Parasiten im Volk. Diese neuen Varroamilben werden später in den Restbefall miteinberechnet und erhöhen diesen, und könnten so die eigentliche Wirksamkeit des Produkts verdecken. Dieses Risiko besteht jedoch für die Aluen CAP-Gruppen ebenso wie für die Ameisensäuregruppen. Und dennoch ist die Wirksamkeit von Aluen CAP um 15 Prozentpunkte geringer als die Wirksamkeit der Ameisensäure-behandlungen (Tab 2; Abb. 3). In den beiden Bienenständen im Schweizer Mittelland war der Restbefall bei den mit Aluen CAP behandelten Bienenvölkern wesentlich höher, als bei den mit Ameisensäure behandelten (Abb. 4). Auf dem Bienenstand in Nods, der sich auf 950 m ü. M. befindet, beobachteten wir genau das Gegenteil.

In diesem Bienenstand scheint die Ameisensäurebehandlung weniger wirksam, insbesondere die erste Anwendung Anfang August. Diese Behandlung eliminierte im Durchschnitt nur 152 Varroamilben pro Volk im Vergleich zu 688 bei der September-Behandlung. Die Gründe für die mangelnde Wirksamkeit der ersten Behandlung sind nicht bekannt, aber dies erklärt die hohe Menge an Varroamilben, die während der Kontrollbehandlung eliminiert wurden.

Wie bereits in den Jahren 2015 und 2016 beobachteten wir auch 2018 mit Ausnahme des Bienenstandes von Nods, dass die Völker der mit Aluen CAP behandelten Gruppen eine höhere Gesamtmortalität der Milben vom Sommer bis zur Winterbehandlung aufwiesen, als die mit Ameisensäure behandelten Völker (Abb. 5). Die Tatsache, dass im Bienenstand Nods die Ameisensäurebehandlung Anfang August nicht wirksam war, ermöglichte es den Varroamilben, sich über mehr als einen Monat lang, das heisst bis zur Behandlung Mitte September, intensiv zu vermehren, während in der anderen Gruppe die Vermehrung der Parasiten durch Aluen CAP begrenzt wurde. Eine Reinvasion direkt nach Ende der ersten Behandlung könnte zu den gleichen Beobachtungen führen. Dies erklärt möglicherweise, warum die im Bienenstand in Nods im Jahr 2018 erzielten Ergebnisse die einzige Ausnahme darstellen unter den systematisch während drei Saisons auf allen übrigen Bienenstöcken angestellten Beobachtungen.

Keine negativen Auswirkungen auf die Völker

Der Vergleich der Bienenpopulationen zeigt keinen Unterschied in der Entwicklung der mit Aluen CAP oder Ameisensäure behandelten Gruppen. Durch die Behandlung mit Ameisensäure war ein Verlust von 2 von 17 Königinnen zu verzeichnen, während bei der Aluen CAP-Behandlung die Königinnen am Leben blieben. In jeder Gruppe befand sich im Frühjahr 2019 ein schwaches Volk, was akzeptabel ist.

Diskussion

Unsere im Jahr 2018 durchgeführten Versuche bestätigen leider die Ergebnisse der in den Jahren 2015 und 2016 erfolgten Versuche. Die Verwendung einer neuen Charge von Aluen CAP-Streifen, die sich in Frankreich als äusserst wirksam erwiesen hat, führte nicht zu besseren Ergebnissen. Unter Schweizer Bedingungen bleibt die akarizide Wirksamkeit von Aluen CAP jeweils geringer als die Wirksamkeit von Ameisensäurebehandlungen mit einem Dispenser. Basierend auf unseren drei Versuchssaisons mit insgesamt mehr als 180 Völkern stellen wir fest, dass Aluen CAP keine höhere Wirksamkeit als Ameisensäurebehandlungen gezeigt hat und die Gefahr eines zu hohen Restbefalls besteht. Wir kommen zu dem Schluss, dass dieses Produkt in seiner derzeitigen Form keine Alternative zu Ameisensäure bietet. Das Verfahren einer Langzeitbehandlung mit OS birgt sicherlich Verbesserungspotenzial. Die aktuell zu diesem Thema laufenden Arbeiten in den USA[5] verfolgen wir mit Interesse.

Eine interessante Beobachtung ist die tiefere Anzahl der insgesamt gezählten Varroamilben in mit Ameisensäure behandelten Völkern, im Vergleich zur Anzahl in den anders behandelten Völkern. Der Grund dafür ist noch nicht klar. Die Annahmen sind folgende: (**i**) Da Ameisensäure die Varroamilben in den verdeckelten Zellen tötet, könnte die Vermehrung der Parasiten umgehend beendet werden, sobald die Behandlung beginnt. Im Falle von Aluen CAP-Streifen hingegen können in der Reproduktionsphase befindliche Varroamilben in den Zellen ihren Zyklus beenden und Nachkommen erzeugen; (**ii**) Ameisensäure könnte eine «sterilisierende» Wirkung auf die Varroamilben haben, welche die Behandlung überleben. Die Vermehrung dieser Varroamilben würde stark reduziert, wodurch die Varroapopulation in diesen Völkern eingeschränkt würde.

Das Problem mit der schlechten Wirksamkeit einer Ameisensäurebehandlung, mit dem wir 2018 am Bienenstand in Nods konfrontiert wurden, zeigt die Robustheit der Bekämpfungsstrategie, bei der die zwei Ameisensäurebehandlungen mit einer OS-Behandlung im Winter kombiniert werden. Letztere kann eine möglicherweise mangelnde Wirksamkeit einer der Sommerbehandlungen ausgleichen. Dieses Konzept hat auch den Vorteil, zwei verschiedene Wirkstoffe zu verwenden, was sinnvoll ist, um die Entwicklung von Resistenzen der Varroa gegen eine dieser Substanzen einzudämmen. Die ausschliessliche Verwendung von OS im Sommer und Winter kann die Entwicklung von Resistenzen fördern.

Wir empfehlen Ihnen daher weiterhin, das vom Bienengesundheitsdienst und dem Zentrum für Bienenforschung vorgeschlagene Bekämpfungskonzept der kombinierten Ameisen- und Oxalsäurebehandlung in die Praxis umzusetzen. ⬡

Dank

Wir danken Maurice Gigon für sein Engagement im Bienenstand der FRI in Cœuve.

Literatur

Liebig, G. (2002) Varroabekämpfung mit OSINAL. Behandlung mit oxalsäurehaltigen Tüchern vielversprechend. *Deutsches Bienen Journal* 7: 276–278.

Marinelli, E.; Formato, G.; Vari, G.; De Pace, F. M. (2006) *Varroa* control using cellulose strips soaked in oxalic acid water solution. *Apiacta* 41: 54–59.

Maggi, M.; Tourn, E.; Negri, P.; Szawarski, N.; Marconi, A.; Gallez, L.; Medici, S.; Ruffinengo, S.; Brasesco, C.; De Feudis, L.; Quintana, S.; Sammataro, D.; Eguaras, M. (2016) A new formulation of oxalic acid for *Varroa destructor* control applied in *Apis mellifera* colonies in the presence of brood. *Apidologie* 47: 596–605 (https://doi.org/10.1007/s13592-015-0405-7).

Imdorf, A.; Bühlmann, G.; Gerig, L.; Kilchenmann, V.; Wille, H. (1987) Überprüfung der Schätzmethode zur Ermittlung der Brutfläche und der Anzahl Arbeiterinnen in freifliegenden Bienenvölkern. *Apidologie* 18(2): 137–146.

Oliver, R. (2019) Extended-release Oxalic Acid Progress Report 2019. *American Bee Journal* 12: 1335–1341.

Begegnung mit einem Grossimker und einer

Bei meiner Australienreise im letzten Herbst hatte ich nicht vor, mich speziell mit den Bienen Australiens zu befassen, aber es gibt Zufälle und die machen eine Reise spannend.

KARL GERBER, UTTIGEN (*ak.uttigen@gmx.ch*)

FOTOS: KARL GERBER

Magazine mit Bienen zur Bestäubung einer Avocado-Plantage in Westaustralien.

Vier Magazine stehen auf einer Palette und bei jedem der vier Magazine ist die Flugöffnung in eine andere Himmelsrichtung ausgerichtet.

An einem Sonntagmorgen sind wir im Süden von Perth unterwegs und gehen in einem kleinen Dorf in ein Restaurant, um Kaffee zu trinken. Dort stehen Gläser mit Honig zum Verkauf. Meine Erkundigungen nach dem Imker sind vorerst erfolglos.

Beim Nachfragen allerdings zeigt die Wirtin auf einen jungen Mann, der eben das Lokal betreten hat: «Der dort, das ist der Imker!»

Bestäubung einer Avocado-Plantage

Ich erkläre ihm, dass mich seine Bienen interessieren. «Nicht weit von hier kannst du einige meiner Völker sehen. Sie bestäuben dort eine Avocado-Plantage. Ich besitze mehrere Hundert Völker und ziehe mit ihnen zum Bestäuben von Obst und Beeren von Farm zu Farm.»

Nach einer halbstündigen Fahrt finden wir die ersten, auf Paletten platzierten Bienenkästen. Immer vier beisammen, jedes der Fluglöcher nach einer andern Himmelsrichtung ausgerichtet. Im Abstand von circa 100 Metern stehen die Paletten, insgesamt weit über hundert. Die Bienen bestäuben die Avocados, das ist hier ihre Aufgabe. Dass sie nebenbei auch noch Honig eintragen, macht dem Imker sicher Freude.

«Flow Hive»

Die andere Begegnung habe ich mit einer Imkerin. Sie habe nur ein Volk, teilte man mir vor dem Besuch bei ihr mit – ob ich trotzdem interessiert sei? Und ob! Das Imkern mit «Flow Hive» lerne ich gerne kennen.

Zuerst erklärt mir die Imkerin das System. Der Brutraum ist mit normalen Waben, die von den Bienen mit Wachs ausgebaut wurden, bestückt. Die Honigwaben sind aus Kunststoff. Die Bienen müssen also keine Honigwaben ausbauen, diese sind bereits zum Füllen mit Honig bereit.

Die Imkerin zieht eine dieser Kunststoffwaben (Foto nächste Seite oben) und stellt fest, dass diese beidseitig verdeckelt ist. «Die können wir ernten», meint sie. Mit einem Inbusschlüssel

Klein(st)imkerin in Australien

werden die Zellen der Wabe vertikal verschoben und so geöffnet, dass der Honig nach unten, und dann durch ein Röhrchen direkt ins Honigglas – welches sich ausserhalb des Magazins befindet – fliessen kann. Unglaublich, aber es funktioniert! Wir füllen mehrere Gläser (ca. 3 kg pro Wabe) und ich staune – kaum eine Biene kommt auf die Seite mit dem offenen Honigglas. Es herrscht Ruhe pur! Dann wird die Wabe mit dem Schlüssel wieder zurückgestellt und so verschlossen. Sie ist bereit, von den Bienen wieder gefüllt zu werden.

Diese Honigernte ohne Honigschleuder ist für Kleinimker sicher eine ideale Betriebsmethode (siehe dazu auch «Honig direkt aus dem Zapfhahn»? SBZ 04/2015, S. 18–20). ⬡

Die «Flow Hive»-Kunststoffwabe ist verdeckelt, bereit zum Entleeren ohne abzudeckeln!

Mit dem gebogenen Schlüssel wurden die Honigzellen verstellt, das Ausflussröhrchen eingesetzt, und der Honig fliesst!

Der Weissdorn ist ein wahres Heinzel

FOTOS: FRIEDERIKE RICKENBACH

Die blühenden Weissdornsträucher (*Crataegus*) werden stark von Bienen beflogen.

Wenn nach der Obstblütentracht ein Weissdorn (*Crataegus*) wie im Brautschleier leuchtet und mit seinen dicht gedrängten, kleinen, entzückenden Blüten auf sich aufmerksam macht, dann haben die Bienen ein neues Ziel vor Augen.

FRIEDERIKE RICKENBACH, ZÜRICH (*rike.rickenbach@weltderbienen.ch*)

Hat der Imker ein wenig Zeit zur Beobachtung, nimmt er bei dieser Blütenpracht einen typischen, frühlingshaften und bekannten Duft inmitten von Bienengesumme wahr. Dieser Duft wird auch als Mäuseurin- oder Aasgeruch wahrgenommen. Er lockt besonders Fliegen und Käfer zur Bestäubung an. Es gibt Beobachter, die noch nie auf diesen lieblichen Blüten Bienen erspähten. Da erging es mir anders, denn im Umfeld meines Viervölkerbienenstandes konnte ich allein drei Weissdornbäume ausmachen und mehrere Büsche in einer nahe gelegenen, renaturierten Seehafenanlage, die von Bienen reichlich beflogen wurden. Ihre Sammeltaktik war überwiegend das Hamstern von Blütenstaub. Waren die Höschen schwer und dick, konnte man zuweilen beobachten, dass vereinzelt auch bei jüngst geöffneten Blüten Nektar aufgenommen wurde.

Ein guter Pollenspender

Der Weissdorn gehört innerhalb der Rosengewächse (Rosaceae) zu den Kernobstgewächsen (Pyrinae). Bei uns kommt sowohl der Eingriffelige als auch der Zweigriffelige Weissdorn (*Crataegus monogyna* und *C. laevigata*) vor. Die beiden Arten lassen sich an der Zahl der Griffel, der Kerne in den Früchten und der Blattform unterscheiden. Die Weissdorn-Arten neigen zu Kreuzungen.

Vermutlich haben die Blüten nur am Anfang ihrer Blühphase eine Nektargabe bereit, aber die Pollenbehälter lassen während des gestaffelten Öffnens der Kapsel über einen längeren Zeitraum Blütenstaub reifen und machen damit die Tracht für mehrere Tage attraktiv. Die Trachtphase wird dank der zahlreichen Blüten auf mindestens 14 Tage ausgedehnt und kann in höheren Lagen auch bis zu drei Wochen dauern.

Je nach Region wurden dem Weissdorn verschiedene Namen gegeben: Hagedorn, Heckendorn, Weissheckendorn, Hagapfel und Heinzelmännchen. Zum Weissdorn zählen weltweit etwa 200 Arten, zudem Kulturformen von

männchen

Crataegus laevigata wie der hübsche Rotdorn, auf dem ich aber keine Insekten entdecken konnte. Vermutlich, weil seine Blüten den Bienen nichts anzubieten haben. Sie weisen nicht die klare Rosenblütenstruktur auf, sondern erscheinen gefüllt und wirken darum für das menschliche Auge besonders attraktiv.

Wachstum und Gedeihen

Die Ansprüche des Weissdorns sind in Europa und in allen gemässigten Klimazonen bescheiden. Im Wildwuchs gedeiht die Pflanze in Strauch- und Baumform. Von Gärtnern wird sie häufig zu einem Bäumchen gezogen, das eine beachtliche Höhe von 6–8 Meter erreichen kann. Der Weissdorn lässt sich auch getrost in die Form einer Hecke schneiden, die dank den Dornen (2,5 cm) und dem dichten Wuchs eine gute Abwehr und sicheren Schutz vor Eindringlingen und unerwünschten Blicken gewährt.

Der Eingrifflige Weissdorn wurde lange Zeit als Unterlage für die Veredelung von Quitte, Birne und Mispel verwendet, da er aber anfällig auf Feuerbrand ist, ist man heute wieder davon abgekommen.

Der Weissdorn bietet über 180 Arten von Insekten, Vögeln und Mäusen Unterschlupf und Nahrung. Sein rotes Holz ist hart und unbiegsam, darum konnte es früher von Drechslern zu Spazierstöcken, Werkzeugstielen und Dreschflegeln verarbeitet werden.

Aus den vielen Blüten wachsen im August/September rote Beeren in Apfelform mit trockenem, mehligem Fruchtfleisch, das die bis fünf aneinander geballten Steinkerne umgibt. Vögel, Mäuse und Ameisen tragen zur Verteilung der Samen bei, sodass diese Wildpflanze an Zäunen, Böschungen, Wiesen- und Waldrändern, in Pärken und gerodeten Wäldern selbstständig gedeihen kann und sich auch durchsetzt. Früher hatten Bauern Weissdornhecken als Windschutz gezogen, um ihre offenen und dem Wind ausgesetzten Äcker zu schützen. Auch die Bahnborde waren reichlich

Vermutlich bieten die Weissdornblüten nur am Anfang nach dem Aufblühen den Bienen Nektar an.

Im Umfeld des Bienenstandes gedeihen mehrere Weissdornbäume und -büsche in einer renaturierten Seehafenanlage.

An den Weissdornblüten sammeln die Bienen vor allem Pollen.

damit bewachsen. Heute werden gesetzesgetreu die Gleise beidseitig auf drei Meter Abstand frei von Büschen und Bäumen gehalten, während die Bauern grossflächige Äcker mit Monokulturen pflegen, sodass der Weissdorn dort überall unerwünscht ist.

Der Weissdorn kann ein erstaunlich hohes Alter von bis zu 600 Jahren erreichen. Er gedeiht im Halbschatten, mit Vorliebe aber an einem sonnigen Platz. In Notzeiten wurden die Früchte sogar gegessen und auch den Schweinen verfüttert. Der Weissdorn ist mit der Rosskastanie ein Trachtüberbrücker, bis die Linden, Akazien, Esskastanien und Schnurbäume (*Sophora japonica*) erblühen. Folglich ist es für einen Imker ratsam, dem pflegeleichten Weissdorn eine Nische einzuräumen. In der Nähe von Obstanlagen darf der Weissdorn allerdings nicht angepflanzt werden, da die Pflanze vom Feuerbrand befallen werden kann.

Warum Heinzelmännchen?

Der Weissdorn hat eine besondere medizinische Heilkraft. Schon im ersten Jahrhundert nach Christus wurden bereits in der chinesischen Medizin sowie bei Indianerstämmen die heilenden Wirkstoffe erkannt und genutzt. Nebst harntreibender und adstringierender Wirkung beruht seine Hauptindikation auf der Anwendung bei Herzleiden wie Myokardinsuffizienz, Angina Pectoris, Herzinfarkt, Herzinsuffizienz, Blutdruckentgleisungen (zu hoch oder zu tief) und Nervosität. Ferner vermögen seine Wirkstoffe die Blutgefässe im Ganzen sowie speziell die der Herzkranzgefässe zu erweitern. Somit werden eine bessere Durchblutung und Sauerstoffversorgung des Herzens gefördert. Der Weissdorn ist somit ein wahres «Heinzelmännchen».

Weissdornextrakt kann man auch selbst herstellen

Die Inhaltsstoffe des Weissdorns sind Flavonoide, Amine, Terpenderivate, Histamin, Gerbstoffe und Vitamin C. Zur Herstellung von *Crataegus*-Extrakt verwende man eine saubere und leere 1-Literflasche mit einer grösseren Öffnung und einem Schraubverschluss. Diese befüllt man mit halberblühten Weissdorndolden und kleinen jungen Blättern und übergiesst sie bedeckend mit hochprozentigem, reinem Alkohol. Eine Alternative dazu ist auch Gordons-Dry Gin (aus Wacholderbeeren). An einem dunklen und wärmeren Ort lässt man dieses Gemisch ziehen und schüttelt es öfters einmal richtig gut durch. Nach drei Wochen ist der Extrakt vorerst fertig und wird abgesiebt, beschriftet und aufbewahrt.

Nun wird der Herbst abgewartet, bis die kleinen roten Apfelfrüchte des Weissdorns gereift sind. Diese werden wiederum in eine Flasche abgefüllt und mit Alkohol übergossen. Man verfährt mit dieser Extraktion genauso, wie vorher bei den Blüten. Am Schluss werden beide Lösungen zusammengegossen. Die so erstellte Medizin wird in kleine dunkle Fläschchen abgefüllt und kühl gelagert. Fertig ist der *Crataegus*-Extrakt, dessen Dosierung von 7–30 Tropfen zur entsprechenden Anwendung genommen werden kann. Ich habe dieses Rezept selbst hergestellt und bin von seiner Wirksamkeit sehr angetan. ⬡

Quelle

Geheimnisse und Heilkräfte der Pflanzen. Verlag Das Beste, Zürich – Stuttgart – Wien. (*https://de.wikipedia.org/wiki/Weissdorne*).

Ein Nickerchen am helllichten Tag!

FOTOS: FRIEDERIKE RICKENBACH

Hummelköniginnen machen ein Nickerchen auf der Krokusblüte (oben links), gestört von einer anfliegenden Biene auf der Traubenhyazinthe (oben rechts) und der Christrose (unten links). Auf der Primel ruht sich eine Holzbiene (*Xylocopa*) aus (unten rechts).

In seiner Forschungsarbeit hat Prof. Dr. Jürgen Tautz über Bienen herausgefunden, dass unsere Lieblinge gar nicht immer so fleissig sind, sondern einfach nur im Stock herumhängen, die Fühler baumeln lassen und schlafen. Eigentlich ist es ja klar, dass auch Insekten ihren Schlaf brauchen. Hummeln- und Wespenköniginnen machen bekanntlich Winterruhe. Sie haben sich ihren Fettkörper vorher angefuttert, und da sie nur für sich sorgen müssen, haben sie mit dem Überleben keine Not.

Nun trifft es immer häufiger zu, dass sich im Winter auch ab und an eine warme Wetterperiode dazwischen schaltet, bedingt durch mildere Südwestströme, Klimaerwärmung oder durch eine Föhnlage. Dann werden die Hummelköniginnen, die Holzbienen (*Xylocopa*), Männchen wie Weibchen, munter und verlassen zwischendurch ihr Winterquartier. Unsere Bienen machen ja auch ihren Reinigungsflug. Da es in der Natur Winterblüher gibt und am Boden die ersten Frühlingsboten blühen, können die Insekten Nektar und Pollen aufnehmen. So konnte ich schon öfters beobachten, dass sich Hummeln schnell einmal mitten in einer Blüte zum Schlafen niederlegen. Natürlich ist die ausgewählte Blüte stets der Sonne ausgesetzt, sonst würden sie im Schatten unterkühlen. So trug es sich auch diesmal wieder zu. Exakt am 15. Februar auf dem Fenstersims in einer Primelblüte fand ich eine schlafende Holzbiene vor. Ich sah sie vorher schon kommen, holte schnell die Kamera und sah sie spontan erschlaffen und einschlafen. Ein wenig zitterte noch ein Hinterbeinfüsschen, sonst lag sie wie tot da. Die Fühler baumelten nach unten, dadurch konnte ich leider nicht erkennen, um welches Geschlecht es sich handelte. Nur die Männchen der Blauen Holzbiene (*Xylocopa violacea*) haben ein orange gebändertes Fühlerende. Nach einer kleinen Weile hauchte ich die Holzbiene ganz warm an, in der Hoffnung, sie bewege sich für eine Staraufnahme attraktiv über die Blüte hinweg. Aber mitnichten, sie brauste gleich energiegeladen davon. Es war ja nicht das erste Mal, dass ich ein Insekt beim Nickerchen in einer Frühlingsblume ertappte. Ich bin mir aber gewiss, wenn es Zeit wird mit der Paarung und dem Brutgeschäft, wissen die Insekten instinktiv anhand ihrer Trachtpflanzen, dem Sonnenstand und der Tageslänge, wann sie wieder voll in Aktion treten müssen. Dieser frühzeitige Ausflug war nur ein angenehmes Intermezzo mit Schlafeinlage. Man darf es doch wohl gemütlich nehmen, auch wenn man ein Insekt ist!

Friederike Rickenbach, Zürich
(*rike.rickenbach@weltderbienen.ch*)

«Fassadenimkern» in der Surselva

FOTO: MARIUS HUBLARD

Wenn man die Oberalpstrasse im Bündner Oberland nach Disentis in Richtung Breil/Brigels verlässt, kommt man unweigerlich am Hostel «Autra Caussa» vorbei – «The Hostel with heART!». So lautet das Motto dieser aussergewöhnlichen Unterkunft. Diese fällt immer wieder mit seiner von jungen Künstlern gestalteten Hausfassade auf. Diesmal scheint das Imkern ein Thema zu sein. Eine schöne Art, die Arbeit mit den Bienen, zu visualisieren.

Marius Hublard, Ilanz
(*marius@hublard.ch*)

Erstes Betriebsjahr am Didaktischen Zentrum für Bienen-Werte, St. Gallen

Am 7. September 2018 fand mit über 100 geladenen Gästen die offizielle Einweihung des Didaktischen Zentrums für Bienen-Werte am Stadtrand von St. Gallen statt. Nach der Begrüssung und einem Rundgang segnete der Hausvorsteher der Salettinergemeinschaft, Piotr Zaba, die Bienenhäuser feierlich ein.

Bei schönstem Wetter fand am Samstag, 8. September 2018 der «Tag der offenen Tür» mit über 1000 interessierten Besucherinnen und Besuchern statt. Der Rundgang durch das Zentrum für Bienenwerte mit Informationstafeln und Bienenhäusern gliederte sich in die drei Themenbereiche «UNVERZICHTBAR – für die Bestäubung der Pflanzen/EMSIG – für das Wild- und Honigbienenwissen/WIRKUNGSVOLL – für Bienenprodukte und Apitherapie». Die Imker/-innen unseres Vereins standen den interessierten Besuchern mit Rat und Tat zur Verfügung. In der Festwirtschaft meisterten zusätzliche Freiwillige den Ansturm der Besucher/-innen. Es gingen dabei viele positive Rückmeldungen ein. Der vom Verein lancierte Umgebungstag im Herbst 2018 wurde mit vielen Freiwilligen genutzt, um einen zusätzlichen naturnahen Weg durchs Biotop zu bauen und eine neue Grillstelle für Apéros und Vereins- oder Firmenanlässe einzurichten. Die folgende Winterpause ermöglichte es, noch zusätzliche kleinere Verbesserungen anzubringen.

Das Jahr 2019 war demzufolge das erste Betriebsjahr unseres «Zentrums für Bienen-Werte». Unsere Erfahrungen zeigen, dass die Angebote mit insgesamt 60 Veranstaltungen und über 1200 teilnehmenden Personen sehr geschätzt wurden. Auch die Zusatzangebote wie Apéros, Sitzungsräume, Essen etc., welche in Zusammenarbeit mit dem Gymnasium angeboten werden, wurden rege genutzt.

Der alle zwei Jahre beginnende Grundkurs unseres Vereins, um das Imkerhandwerk zu erlernen, hat innerhalb des Zentrums für Bienen-Werte eine neue, sehr gut nutzbare Infrastruktur erhalten. Insbesondere die Bienenhäuser, die Werkstatt und der Ausbildungsraum für Kurse und Tagungen werden von Mitgliedern und Kursbesuchern sehr geschätzt. Die gesamte Anlage, welche wichtige Elemente der Biodiversität zeigt, kann differenziert genutzt werden und hat sogar noch vielfältiges Entwicklungspotenzial.

FOTOS: ST. GALLER KANTONALBANK UND OTTO HUGENTOBLER

Impressionen von der Einweihung und dem Tag der offenen Tür des Didaktischen Zentrum für Bienen-Werte.

Im Februar 2020, an der ordentlichen Hauptversammlung unseres Vereins, wurde die Schlussabrechnung über das mit rund CHF 700 000 veranschlagte Grossprojekt genehmigt. Die hochgesteckten Ziele wurden erreicht und von der Versammlung mit grossem Applaus verdankt. Erfreut durfte also festgestellt werden, dass das erste Betriebsjahr des «Didaktischen Zentrums für Bienen-Werte» ein voller Erfolg war. Die verschiedenen schweizerischen Tagungen, die Schulbesuche oder Firmen- und Familienanlässe zeigen, dass das inhaltsstarke Angebot für Kopf, Herz und Hand in dieser landschaftlich so schönen Anlage des Gymnasiums Untere Waid Mörschwil geschätzt wird und einem echten Bedürfnis entspricht.

Für das laufende Betriebsjahr des «Zentrums Bienen-Werte» sind bereits wieder zahlreiche Führungen und Anlässe gebucht. Eine Führung kann auf der Homepage: *www.bienen-werte.ch* beantragt werden. Mit dem Absenden des Formulars werden automatisch alle eingetragenen Führer/-innen zur Terminanfrage angeschrieben. Sollte für den beantragten Zeitraum innert 14 Tagen keine Führerin oder kein Führer gefunden werden, wird den Interessenten automatisch eine Absage zugestellt. Als Hobbyverein ohne Sekretariat entlastet uns dieses System von unzähligen schriftlichen und mündlichen Terminabsprachen.

Im gestarteten Betriebsjahr 2020 werden weitere Aktivitäten hinzukommen. Die ZHAW wird eine Bienentanz-Simulationsanlage in Betrieb nehmen. Hier kann man die Bienensprache praktisch erlernen. Mehr sei dazu noch nicht verraten. Ebenso wird der Probelauf unserer neuen Mittelwandgiessmaschine abgeschlossen sein. Mit diesem Angebot wird es möglich sein, auch Kleinimkern einen eigenen Wachskreislauf zu ermöglichen. Die Wildbienenanlage wurde nochmals mit weiteren Bodennistplätzen erweitert. Drei unterschiedlich angesäte Blumenwiesen werden zu verschiedenen Zeiten blühen und geben den Insekten reichlich Nahrung. So findet man viele Anregungen und Informationen zur Biodiversität gleich vor Ort! Der Verein leistet mit dieser Anlage einen wichtigen Beitrag für die Öffentlichkeit und sorgt damit für ein besseres Verständnis der Zusammenhänge zwischen Bienen und Natur.

Der Dank des Vorstandes gilt den vielen freiwilligen Helferinnen und Helfern vom Verein, von der St. Galler Kantonalbank, den Patres und der Schule, welche an diesem Projekt tatkräftig mitgearbeitet haben. Eingeschlossen in den Dank ist das Angebot des Gymnasiums, welches uns ermöglicht, die Verpflegung an unseren Arbeitstagen in der Schulmensa einzunehmen. Es ist für uns wertvoll, bei diesen Gelegenheiten die gute Stimmung an der Schule zu spüren und interessante Gespräche mit den Jugendlichen führen können. Auch für die gute Zusammenarbeit mit den Liegenschaftsbesitzern, der Schulstiftung und der Schulleitung sowie den vielen Donatoren für ihre unverzichtbaren Beiträge sei an dieser Stelle nochmals ganz herzlich gedankt.

Otto Hugentobler,
Präsident Bienenzüchterverein
St. Gallen und Umgebung
(*otto@hugentoblersg.ch*) ⬡

Angebot: Tag der offenen Tür
Am Samstag 13. Juni 2020 von 13.30–17.00 Uhr findet ein «Tag der offenen Tür» im Didaktischen Zentrum für Bienen-Werte, Rorschacherstrasse 4, 9402 Mörschwil statt. Weil das Zentrum normalerweise nur mit Führungen für Gruppen zugänglich ist, zeigen wir an diesem Tag auch Einzelpersonen die Zusammenhänge Bienen-Natur bei freiem Eintritt und mit Festwirtschaft.

Hauptversammlung Bienenzüchterverein Oberemmental

Die 130. Hauptversammlung stand unter dem Motto Grenzgänger.

Am Sonntag 16. Februar 2020, fand im Restaurant Schlossberg «Bori» die Hauptversammlung des Bienenzüchtervereins statt. Gemeindepräsidentin Claudia Jaussi, Bowil, stellte ihre Begrüssungsansprache unter das Motto Grenzgänger. Das «Bori» (der Name kommt vom ursprünglichen Gebäude, dem «Bohrerhüsli»), steht auf Gemeindeboden von Bowil, erhält die Post aber von Signau. Über Bowilerboden gelangt man zum Aussichtsturm Gauchern und zum weitherum bekannten Würzbrunnenkirchlein, aber beide liegen ausserhalb der Gemeindegrenzen. Wir «Beieler» sind auch Grenzgänger, da liegt wohl Signau im Vereinsgebiet, nicht aber Bowil. Präsident Beat Gerber nahm den Faden der Grenzgänger auf und übertrug ihn auf unsere Bienen. Diese achten bei ihrer Sammeltätigkeit weder auf Gemeinde- noch Vereinsgrenzen. Er führte zügig durch die mit vereinseigener Musik, der «Beielimusik», umrahmte Versammlung. Die Traktanden wurden weitgehend diskussionslos gutgeheissen. Die Verstorbenen wurden mit einem besinnlichen Stück unserer Musik geehrt. Inspektor Otto Schmid wusste zu berichten, dass die Sauerbrut im Vereinsgebiet weiter rückläufig ist, aber wir müssen weiterhin ein wachsames Auge darauf haben: 46 Stände wurden kontrolliert, insgesamt waren 96 Völker befallen, gegenüber 503 Ständen mit über 1000 befallenen Völkern im Jahre 2007. Vizepräsident Beat Reber hat demissioniert. Beisitzer Hansueli Kobel, Gohl, wird neu als Vize gewählt, Peter Lehmann, Langnau, nimmt neu Einsitz im Vorstand. Zu diskutieren gab der Antrag des Vorstands, die Hauptversammlung anstelle des Sonntagnachmittags auf Freitagabend zu verlegen. Schlussendlich wurde mehrheitlich beschlossen, nächstes Jahr die Versammlung versuchsweise an einem Freitagabend abzuhalten und dann einen Beschluss zu fassen für die Zukunft.

Vierzehn Jungimker haben den zweijährigen Grundkurs abgeschlossen und ihr Diplom erhalten. Wir starten wieder mit einem ausgebuchten Grundkurs.

Ruth Habegger, Fankhaus
(*habeggerruth@bluewin.ch*) ⬡

FOTOS: RUTH HABEGGER

Versammlungsteilnehmer (links) und das Spiel der «Beielimusig» des BZVOE (rechts).

Erster Vortrag auch für die interessierte Öffentlichkeit

An der 108. Hauptversammlung des Imkervereins Unterrheintal folgten 60 Mitglieder der Einladung. Im August 2019 fiel der Standbesuch wortwörtlich ins Wasser und aufgrund des sehr wechselhaften Wetters im 2019 liessen die Honigerträge eher zu wünschen übrig.

FOTO: TAMARA HÖGGER

Der scheidende Präsident Markus Niederer begrüsst die beiden Neumitglieder Denise Schmidheiny (links) und Jessica Steiger.

Eine grosse Anzahl Imkerinnen und Imker folgten auch in diesem Jahr der Einladung zur 108. Hauptversammlung. Präsident Markus Niederer durfte erneut zahlreiche Neumitglieder und Gäste aus den benachbarten Vereinen begrüssen.

Die Rheintaler Hobbyimker mussten sich im vergangenen Jahr verschiedenen Problemen stellen. Zuerst machte das kalte und nasse Wetter im Frühling den Bienen zu schaffen. Bereits eingetragener Honig wurde aufgrund des Kälteeinbruchs gleich wieder für die Ernährung der Brut verbraucht, was dazu führte, dass kaum Blütenhonig geerntet werden konnte.

Im Spätsommer wurde bei einem Bienenstand die Faulbrut festgestellt, was zur Folge hatte, dass das Gebiet von St. Margrethen bis nach Au gesperrt wurde. Als die Krankheit auf der Schweizer Seite beseitigt war, kamen schlechte Nachrichten aus dem benachbarten Vorarlberg, auch dort war die Krankheit ausgebrochen. Deshalb musste das Sperrgebiet weiterhin aufrechterhalten werden.

An den Monatsversammlungen lag der Fokus auf der Weiterbildung der Imker/-innen. Es wurden Themen wie «Auswintern & Jungvolkbildung», «Varroakonzept» und «Auswaschmethode» behandelt. Das Mai-Thema wurde im letzten Jahr vom Verein für die Teilnahme am Festumzug des Musikvereins Berneck genutzt, um auf die Wichtigkeit der Bienen und der Natur aufmerksam zu machen. Dank Sponsoren konnten den Zuschauern unter anderem Blumensamen verteilt werden, damit jeder seinen kleinen Beitrag zum Erhalt unserer Natur leisten kann und die Bienen auch in unseren Gärten Nahrung finden. Im August war der Standbesuch bei der Familie Herzog in Thal geplant. Obwohl es an diesem Tag wie aus Kübeln goss, tat dies dem gemütlichen Beisammensein und den angeregten Gesprächen keinen Abbruch. Der Vereinsausflug im September entlang des Altnauer Apfelwegs mit anschliessender Besichtigung des Mostereimuseums der Mosterei Möhl in Arbon beinhaltete viele lehrreiche und interessante Stationen und zeigte einmal mehr, wie wichtig die Bienenhaltung ist.

Die Varroamilbe bleibt das Thema Nummer eins

Der Präsident erwähnte in seinem Jahresbericht, dass wohl einige von uns gerne am Rad der Zeit drehen würden – für einmal wohl lieber zurück als vorwärts. Klimawandel, CO_2, Landschaftsschutz und Pestizide sind für die Imker/-innen immer ein Thema. Trotz des grossen Aufwands der Forschung während der letzten Jahre konnten die Varroaprobleme nicht gelöst werden – dies wird leider auch bis auf Weiteres so bleiben. Bei diesem Thema sind alle gefordert und es steht uns noch ein langer Weg bevor.

Wahlen und Ehrungen

Die Abstimmungen in den Traktanden «Jahresrechnung» und «Budget» erfolgten ohne Gegenstimme. Der Präsident, Markus Niederer, hat seinen Rücktritt eingereicht. An seine Stelle tritt Niklaus Geiger, welcher bis anhin das Amt des Vizepräsidenten innehatte. Als Vizepräsident wurde Kurt Sieber vom Verein einstimmig gewählt. Felix Indermaur wird für seine 30-jährige Zugehörigkeit im Verein mit einer Ansteckbiene geehrt.

Keine Nachwuchsprobleme

Auch in diesem Jahr darf der Verein sich über zwei Neueintritte freuen: Denise Schmidheiny und Jessica Steiger werden herzlich im Verein begrüsst.

Auch das neue Jahr wird wieder viele Herausforderungen für uns Imker/-innen bereithalten. Der Winter war bisher sehr mild, auch dies nimmt Einfluss auf die Bienenvölker und bringt nicht nur Positives mit sich. Erneut werden wir den Fokus im Verein, auf die Weiterbildung legen. Das Juni-Thema widmet sich den Trachtpflanzen in Nachbars Garten – der Anlass ist öffentlich und wir freuen uns über viele Interessierte, die am Rundgang durch Berneck teilnehmen werden.

Tamara Högger, St. Margrethen (*honey@imkereihoegger.ch*) ⬡

Führungswechsel beim Bienenzüchterverein Untertoggenburg

Wie gewohnt wurde vor dem eigentlichen Start der Hauptversammlung des Bienenzüchtervereins Untertoggenburg ein feines Znacht serviert. Anschliessend wurde die 151. Hauptversammlung eröffnet und – als eines der ersten Traktanden – die Neumitglieder aufgenommen. Den neun Eintritten stehen acht Austritte (davon vier Todesfälle) gegenüber. Der Mitgliederbestand im Jahr 2020 beträgt somit 171 Mitglieder.

Ein wichtiger Bestandteil des Vereinsprogramms des vergangenen Jahres war die Austragung der Delegiertenversammlung von BienenSchweiz.

Leider hatte der Präsident Urs Lenz bereits an der letzten Hauptversammlung angekündigt, dass er per 2020 aus dem Vorstand zurücktreten werde.

Auch für den langjährigen Betriebsprüfer Max Nufer musste ein Ersatz gefunden werden. Nach 25-jähriger Amtstätigkeit wurde Nufer mit einem Präsent in Form eines Buches und eines Gutscheines gebührend verabschiedet und zum Dank wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft verliehen. Der Vorstand konnte für die beiden Positionen, Präsident und Betriebsprüfer, gute Nachfolger finden: Stefan Aubert wurde einstimmig gewählt und mit grossem Applaus als neuer Vorsteher aufgenommen. Mit Markus Weibel wird im Herbst ein neuer Betriebsprüfer ausgebildet.

Das Jahresprogramm 2020 verspricht erneut viel Abwechslung und interessante Höcks zu diversen Themen wie Betriebskonzept, Bienengesundheit und Bienenweiden. Die diesjährige Imkerreise wird nach Messkirch ins Campus Galli gehen, wo der St. Galler Klosterplan (inkl. Imkerei) nach mittelalterlicher Art und mit ebensolchen Werkzeugen aufgebaut werden soll.

Zum Schluss wurde auch der scheidende Präsident mit herzlichstem Dank und einem Präsent in Form eines Gutscheines gebührend verabschiedet, bevor er mit den besten Wünschen zum Bienenjahr 2020 seine letzte Hauptversammlung schloss.

Manuela Graf, Gossau (*bienenzeitung@bluewin.ch*) ⬡

FOTOS: MANUELA GRAF

Betriebsprüfer und Präsident reichen ihre Zepter weiter (v. l. n. r.): Max Nufer, Markus Weibel, Stefan Aubert und Urs Lenz.

Die an der Hauptversammlung in den Verein aufgenommenen Neumitglieder.

Für das bevorstehende Imkerjahr vorbereitet

Bestens vorbereitet für das bevorstehende Imkerjahr sind 21 Bienenbegeisterte aus den Kantonen St. Gallen und Appenzell sowie dem Fürstentum Liechtenstein. Sie haben im letzten Herbst den Imkergrundkurs 2018/19 erfolgreich abgeschlossen und ihr Diplom erhalten. Während 1½ Jahren haben sich die Lernenden monatlich getroffen. Vom Frühjahr bis Herbst wurden auf den Lehrbienenständen in Vaduz und Frümsen praktische Arbeiten geübt und verrichtet. Einblicke in die privaten Bienenstände von Kursleitern zeigten die vielfältigen Arbeitsweisen der Imker. Während der Wintermonate wurden die Biene, ihr Sozialstaat und deren Pflege studiert. Immer wieder konnten die Teilnehmer über das Wunder «Biene» staunen und sie fasziniert beobachten. So hatte man auch schnell verziehen, wenn man den einen oder anderen Stachel zu spüren bekam. Die angehenden Imker/-innen schätzten auch die gute Zusammenarbeit der beteiligten Imkervereine. Sie nutzten den so entstandenen Austausch und konnten von einem breiten und vertieften Wissen der Kursleiter (Karin Berger, Reto Frick, Hans-Peter Hagmann, Lorenz Huber und Hans Oppliger) profitieren.

FOTO: HANS-PETER HAGMANN

Die bienenbegeisterten Kursteilnehmer/-innen und Kursleiter/-innen formierten sich zum Gruppenfoto.

Was der Imker bei seinen Völkern möglichst zu vermeiden versucht, ist hier durchaus angebracht: Es wird geschwärmt!

Rebekka Biedermann, Mauren (*Biedermann.Rebekka@schulen.li*) ⬡

Apistische Beobachtungen: 11. Februar –

Temperaturrekorde im Februar – im März Sturm mit Orkanböen

Landesweit war es der zweitwärmste Februar seit Messbeginn im Jahre 1864. Ähnlich warm zeigte sich der Februar vor 30 Jahren. Regional war es zudem der stürmischste Februar seit Beginn der automatischen Messungen vor knapp 40 Jahren. An knapp 40 Messstandorten stieg die Tagesmitteltemperatur auf neue Februarrekorde. Diese wurden mehrheitlich am 3. sowie am 23. und 24. Februar registriert. Schweizweit stieg die Temperatur am 24. Februar in Biasca mit 24,6 °C am höchsten und schrammte damit knapp an der Marke für einen Sommertag vorbei. Der Februar zeigte sich auch ungewöhnlich stürmisch. Auf dem Säntis wurden 23 Sturmtage gezählt und auch auf dem Chasseral war es mit ebenfalls 23 Sturmtagen der stürmischste Februarmonat seit Messbeginn im Jahre 1981. Kräftig entwickelte sich der Wintersturm «Sabine» am 10./11. Februar. Im Mittelland erreichten die Windspitzen verbreitet 90 bis 120 km/h. Auf den Jurahöhen stiegen die Höchstgeschwindigkeiten auf 140 bis 160 km/h und in Gipfellagen wurden sogar bis 200 km/h registriert. Die Alpensüdseite erhielt bis am 25. Februar weit unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen. Verbreitet fielen weniger als 10 %, gebietsweise weniger als 5 % der Norm zwischen 1981 und 2010. Dies folgte auf einen bereits sehr niederschlagsarmen Januar. So blickt die Schweiz auf den mildesten Winter seit 1864 zurück.

Karte der Wäge- und Wetterstationen (*www.bienen.ch/de/services/waagvoelker.html*).

Wechselhaft

Der März begann auf der Alpennordseite vorerst mit sonnigen Abschnitten. Im Osten gab es stellenweise ganze acht Sonnenstunden. Am Nachmittag zogen aus Westen dickere Wolken auf, die gegen Abend Regen, Blitz und Sturm und vereinzelt wieder Orkanböen brachten. Nach regionalen Wolkenfeldern und stellenweise Nässe wurde es am 3. März an den meisten Orten ziemlich sonnig. Am 4. März fielen vor allem am Alpennordrand einige Schneeschauer. Tagsüber gab es darauf vielerorts drei bis sieben Sonnenstunden. Am 5. März dominierten Wolken, Niederschläge und Föhn. Das Wochenende vom 7./8. März brachte durch die abziehende Front vorerst einige, teils mit Graupel durchsetzte, Schauer. In der Nacht auf den Sonntag kam aus Westen Regen auf. Die Schneefallgrenze sank auf 1000 bis 700 m ü. M. Zu Beginn der neuen Woche (am 9. März) brachte eine Kaltfront Regen und oberhalb 700 bis 1000 m ü. M. Schnee. Dahinter zogen in der Höhenkaltluft weitere Schauer übers Land. Die Beobachtungsperiode endete am 10. März mit einer Warmfront, welche die Schneefallgrenze ansteigen liess. Tagsüber blieb es mehrheitlich bewölkt und regnerisch. Die Höchsttemperaturen lagen zwischen 7 und 12 °C.

René Zumsteg

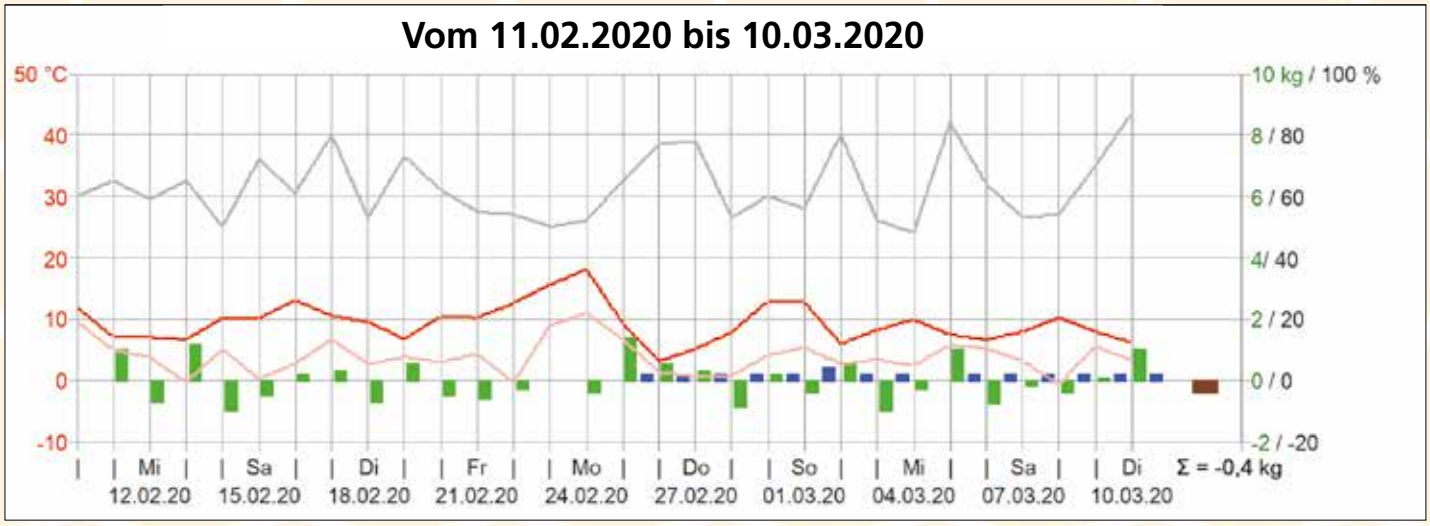
FOTO: RENÉ ZUMSTEG

Das Orkantief «Sabine» verschonte in der Nacht auf den 11. Februar auch meine Bienen nicht. Der eher dünne, aber gut 21 Meter lange, vertrocknete Baum fegte eine Beute vom Betonuntersatz und an einer Beute wurde «nur» das Anflugbrett zerstört.

- 10. März 2020

Monatsdiagramm der Beobachtungsstation Wiler b. Utzenstorf, BE (470 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** inmitten offener, flacher Wiesenlandschaft, **Trachtangebot** Wiesen- Flora, Hochstamm Obstbäume, Wald und Hecken.



DIAGRAMMLEGENDE

- grüne Balken: Gewichtsveränderungen [kg], über der Nulllinie = Zunahme, unter der Nulllinie = Abnahme
- blaue Balken: Regen [l/m²]
- brauner Balken: Summe der Gewichtsveränderungen über Messperiode [∑ kg]
- rote Kurve: maximale Aussentemperatur [°C]
- lila Kurve: Innentemperatur [°C]
- rosa Kurve: minimale Aussentemperatur [°C]
- graue Kurve: relative Luftfeuchtigkeit [%]

Die ersten vier Februartage waren mit Nachttemperaturen von 2,0 °C (rosa Kurve) und Tagestemperaturen von 13 °C (rote Kurve) sehr bienenfreundlich, was sich am verschiedenfarbigen Pollen und den täglichen Ausflügen auch zeigte. Die niedrigste Temperatur betrug am 7. Februar –2,2 °C (nicht mehr im Diagramm). Dagegen erreichte das Thermometer am 24. Februar 18,1 °C (Spitze der roten Kurve). Das spezielle Datum des Schaltjahres nahm ich zum Anlass, um eine Völkerdurchsicht mit Futtervorratskontrolle zu bewerkstelligen. Bei den meisten Völkern lag alles im «grünen Bereich». Ein weiselloses Volk wurde vereint. Gleichzeitig habe ich die Völker eingeengt. Ohne Bienenstich ging ich nach getaner Arbeit freudig wieder nach Hause. Vom 9. bis 11. Februar erreichte auch uns das Sturmtief «Sabine». Die Temperaturen lagen zwischen 9,5 °C und 11,8 °C (knapp ausserhalb des Diagramms). Eigentlich war das bienenfreundlich, doch die Flüge blieben der starken Windböen wegen aus. Das Waagvolk blieb, bis auf den heruntergefallenen Regensensor, von «Sabine» verschont. Da hört man aus anderen Regionen viel Schlimmeres. Gespannt schaue ich auf die bevorstehenden Tage, welche noch vor dem April verrückt spielen können. Gibt es sogar nochmals einige Schneeflocken?

Rolf Schwitter

Messdaten und Grafiken zu den Waagvölkern von BienenSchweiz findet man online unter: ***www.bienen.ch/de/services/waagvoelker.html***

Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

GRUND / GSTAAD, BE (1085 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** an einer Hanglage ausserhalb des Dorfes, Flugfront Richtung Südost; **Trachtangebot** Wiesen, Mischwald, viele Himbeeren.

Der meteorologische Frühlingsanfang am 1. März lag mit den Temperaturen goldrichtig. Für die Wintermonate würde wohl eher die Bezeichnung kühler Frühling passen. Der schneearme Winter wurde eindeutig ungewöhnlich stark von Stürmen, Regen und Föhnphasen geprägt. Diese wechselten sich in Folge ab. Die Vegetation ist im Vorsprung. Die Hasel blühte drei Wochen früher, als 2019. Wann Reinigungsausflüge stattgefunden hatten, konnte nicht beobachtet werden. Es gab keine kompakte Schneedecke, um grössere Folgen eines Reinigungsausfluges feststellen zu können. Bei diesen warmen Temperaturen konnten alle Wintermonate durchgehend dazu genutzt werden. Ab dem 15. Februar kehrten die Bienen mit ersten Pollenhöschen heimwärts. Ausser einem Volk sind zum Zeitpunkt des Berichtes alle Völker wohlbehalten. Einzelne Völker zeigten sich noch etwas bescheiden. Bis zum Trachtbeginn im Mai bleibt ihnen jedoch noch genügend Zeit, sich zu erholen.

Sonja und Johann Raaflaub

LUTRY, VD (800 m ü. M.)

Beutentyp Dadant-Blatt; **Lage** am Waldrand in Südlage; **Trachtangebot** Haseln, Kastanien, Raps, Obstbäume, Gemüseanbau.

Trotz einiger Schneefälle haben die Bienen ihre Entwicklung fortgesetzt. Die erste Frühjahrskontrolle konnte aber noch nicht durchgeführt werden. Bei schönem Wetter wurde bei allen Völkern schön Pollen eingetragen, was bedeutet, dass höchstwahrscheinlich alle Königinnen den Winter überlebt und mit der Eiablage begonnen haben. Die meisten Völker schätzten den aufgesetzten Futterteig. Das Gewicht auf der Waage nahm aber noch täglich ab, wenn auch immer langsamer. Dies zeigte mir, dass zwar Nektar gesammelt wurde, der aber nicht ausreichte, um alle Bienen zu sättigen. In einigen Tagen, falls sich die Vegetation weiter entwickelt, dürften bald einmal die Gewichtszunahmen höher sein als die -abnahmen.

Alain Lauritzen

GANSINGEN, AG (410 m ü. M.)

Beutentyp Segeberger Styropormagazine; **Lage** offene Juralandschaft; **Trachtangebot** Wiese, Hochstammobstbäume, Weisstannenwald.

Unsere Bienen erlebten aufgrund der Februarwärme einen frühen Start. Der Flug lässt erkennen, dass die Völker noch leben und in welcher Verfassung sie plus/minus sind. Wenn die meisten Völker Pollen eintragen, zeigt das an, dass gebrütet wird. Das Volk mit der ältesten Königin von 2016 zeigte keinen Polleneintrag. Sie hatte wohl ihr Lebensende erreicht, Brut fehlte vollständig. Wir hatten noch zwei einzigartige Reservevölker. Das bessere setzten wir am 21. Februar unter das Restvolk. Auf den Neuzugang kam ein Zeitungspapier, das mit dem Messer aufgeschlitzt wurde. Die zwei Zargen mit dem weisellosen Volk wurden aufgesetzt. Das Flugloch haben wir verengt. Schon am nächsten Tag wurde Pollen eingeflogen. Die Völkervereinigung dürfte gelungen sein. Die Völkerkontrolle erledigen wir, sobald die Temperatur und das Wetter das zulassen. Hoffentlich geschieht das bald, damit die Weidenkätzchen noch beflogen werden können.

Thomas und Markus Senn

HINTEREGG, ZH (500 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** Waldrand, Nordosthang, Flugfront nach Südost; **Trachtangebot** Wiesen, Ackerbau, Hochstammobstbäume.

Die höheren Tagestemperaturen ermöglichten den Bienen weiterhin Reinigungsflüge. Die frischen Wachsschüppchen auf den Unterlagen und der eingetragene Pollen zeigten an, dass schon frische Brut vorhanden sein musste. Wenn das Wetter nicht noch einen längeren Kälteeinbruch bringt, scheinen die Völker auf einem guten Weg zu sein. Es bleibt zu hoffen, dass in den nächsten Wochen der Übergang von den Winterbienen zu Jungbienen problemlos funktionieren wird. Bei einer Futterkontrolle werden die leeren Waben entfernt, mit weiteren Eingriffen ist noch zuzuwarten. Die Zeit bis zur Auswinterung soll genutzt werden, um die kommende Saison vorzubereiten.

Werner Huber

METTLEN, TG (470 m ü. M.)

Beutentyp CH-Magazine, CH-Kasten; **Lage** Wiesenlandschaft im Furtbach-Tälchen; **Trachtangebot** Wiesen, Hochstamm-Obstbäume, Mischwald mit Weisstannen.

Im Februar wurden auf unseren Ständen insgesamt vier weisellose Völker aufgelöst und durch Jungvölker ersetzt. Bedingt durch den extrem warmen Winter pflegen viele Völker schon grosse Brutflächen. Der fleissige Eintrag von Weidenpollen und viel morgendliches Kondenswasser am Flugloch zeigten dies deutlich. Eine Futterkontrolle ist darum, vor allem bei den Jungvölkern, angezeigt. Wie sich herausstellte, sind die Unterschiede bezüglich der Futterreserven enorm: Während einigen Jungvölkern Futterwaben entnommen werden konnten, musste bei einzelnen sogar sofort flüssig gefüttert werden. Oft reichten aber zusätzliche Futterwaben, welche Völkern beim Einengen entnommen wurden. Allgemein sind die Völker in Mettlen stark und die Entwicklung früh, es ist eine Freude! Zu hoffen bleibt, dass in diesem Jahr, entgegen 2019, unsere Bienen die Frühjahrsblüte während einiger Wochen bei gutem Wetter geniessen dürfen, um die Tracht wirklich nutzen können.

René Stucki

FOTO: THOMAS UND MARKUS SENN

Ganz in der Nähe der Beobachtungsstation Gansingen liegt der Laubberg auf 648 m ü. M. Oben war es wieder weiss, unten blieb es grün.

FOTO: PETER ANDREY

Unweit der Beobachtungsstation ein fantastischer Sonnenuntergang Ende Februar 2020.

HEITENRIED, FR (760 m ü. M.)
Beutentyp Dadant-Blatt; **Lage** Südlage in Biohochstammobstanlage; **Trachtangebot** Hochstammobst, Hecken, Löwenzahn, Mischwald, **Bioimkerei** geführt nach den Anforderungen von Knospe, Bio Suisse.

In aller Munde sind die für diese Jahreszeit sehr milden Temperaturen. Der meteorologische Frühlingsanfang begann mit starken Blitzen und Donner sowie heftigem Sturmwind. Der «Tierlibaum» (Cornus mas) *sowie der Aprikosenbaum im Garten blühten in voller Pracht. Die Bienen haben durch den vielen Polleneintrag grosse Brutflächen und brauchen dementsprechend viel Futter. Am 22. Februar erhielten die Völker auf unseren Ständen Futter. Die nicht zu Ende gehenden Winterstürme machten den Wäldern zu schaffen. Vereinzelt wurden Bäume entwurzelt oder sie brachen wie Zündhölzer.*

Peter Andrey

ST. GALLEN, SG (670 m ü. M.)
Beutentyp abgeänderter CH-Kasten; **Lage** in der Stadt St. Gallen; **Trachtangebot** Gärten, Obstbäume, Wiese, Mischwald.

Was war das für ein Winter? So muss doch jeder gemerkt haben, dass das Klima sich rasch verändert hat. Ich mag mich nicht erinnern, dass es in den letzten Jahrzehnten Winter mit so vielen Gewittern und unzähligen Blitzen gegeben hat. So zählten die Meteorologen beim Gewitter vom 29. Februar und 1. März in St. Gallen über 200 Blitze. Dazu gesellten sich jede Woche Sturmwinde mit heftigen Orkanböen. So konnten die Bienen weder Wasser noch Pollen eintragen. In unserem Team stellte sich schnell einmal die Frage, ob die Bienen noch genügend Futter haben. Wo wir der Meinung waren, dass sich zu wenig Futter in der Nähe des Brutnestes befand, haben wir Futterwaben angehängt. Am 6. März hatten wir wieder unseren Höck. Das Thema, welches sich unsere Berater zurechtgelegt hatten, versprach interessant zu werden. Wir bauen einen Schwarmfänger, war das Thema dieses speziellen Imkerhöcks. Es war eine Freude, den über 30 Imkerinnen und Imkern zuzusehen, wie jeder einen solchen Schwarmfänger zusammenbaute. Auch meine zwei Imkerfrauen waren bis zur Vollendung emsig am Bohren und Zusammenschrauben der vielen Einzelteile. Unserem Berater Othmar Schmid muss ich ein Kränzchen winden. Er hat wieder alles millimetergenau zugeschnitten und die Einzelteile sauber bereitgestellt. Ob nun diese über 30 Schwarmfängerkistchen je einmal einen Schwarm anlocken werden, sei dahingestellt. Ich kann es noch nicht so recht glauben.

Heidi Zweifel, Doris Raschle und Hans Anderegg

EPSACH, BE (465 m ü. M.)
Beutentyp Magazin Dadant; **Lage** auf Anhöhe in Obstkultur, Südlage; **Trachtangebot** Raps, Obstkulturen, Mischwald.

An den warmen Tagen ging es bei den Völkern so richtig los. Es ist jedes Mal eine Freude, den starken Flugbetrieb zu beobachten und Bienen mit dicken Pollenhöschen zu sehen. In unserem Imker-Chat kamen viele Videos über die fleissigen Völker. Die Weide stand in voller Blüte und auch die Aprikosen blühten auf. Allerdings blühten auch andere Pflanzen und Bäume. Kurz, es blüht wieder alles gleichzeitig. So wird die Weide von den Bienen nicht voll genutzt. Das bedeutet vielleicht weniger Schwärme im Mai / Juni, aber auch dass die Völker teilweise nicht so recht auf Touren kommen. Der Drohnenrahmen wurde dem Waagvolk am 8. März eingehängt. Auch die anderen Völker bekommen den Drohnenrahmen, sobald die Temperatur und die Volksstärke das erlauben. Futter ist in allen Völkern noch ausreichend vorhanden. Ein kurzer Blick auf die kommenden Arbeiten zeigt, dass starke Völker zu beobachten und zu erweitern und Drohnenrahmen zu geben sind. Wer mag, kann noch einen zusätzlichen «Mupf» geben und einen guten Eiweissfutterteig auflegen.

Olaf Hampe

AARAU, AG (450 m ü. M.)
Beutentyp CH-Kasten; **Lage** leicht erhöht durch Wiesen getrennt vom Siedlungsrand der Gartenstadt Aarau, Bienenhaus am Waldrand Richtung SO; **Trachtangebot** Gartenpflanzen, Linden, Wiesenblumen, Mischwald, **Bioimkerei** geführt nach den Anforderungen von Knospe Bio Suisse.

Die Völkerentwicklung schritt rasant voran und die Brutflächen wurden stark ausgeweitet. Immer wieder luden warme Tage mit über 12 °C die Bienen zu weitläufigen Ausflügen ein und es wurde fleissig Pollen eingetragen. Nebeltage, wie bei uns sonst üblich, waren keine zu verzeichnen. Trotz einiger Schneeflocken blieben Frostnächte mit Ausnahme des 8. März vollständig aus. Aufgrund der teilweise kritischen Futtersituation und der oft warmen Tage mit über 12 °C erfolgte ab dem 20. Februar die Frühlingskontrolle. Zu diesem Zeitpunkt pflegten die ersten Völker bereits verdeckelte Drohnenbrutzellen und die Brutanlagen waren bereits auf mindestens vier bis maximal acht Wabenseiten ausgedehnt. Alle Völker waren gesund und weiselrichtig. Eine Königin war wohl «ausgeschossen» und das Volk pflegte ein Brutnest von etwa zehn Zellen ohne weitere Eilage. Das erklärt auch den zu späten und durch den Imker verhinderten Umweiselungsversuch des Volkes Anfang Oktober. Leider lag Anfang März noch eine sterbende Königin auf dem Flugbrett. Beide Völker konnten mit Reservejungvölkern vereinigt werden. Am 1. März waren die im Herbst ausgeschnittenen Baurahmen am Fenster der Schweizerkästen bei den starken Völkern neu gebaut und durch die Königin bestiftet worden. Die eigentlichen Drohnenwaben wurden daraufhin gleichentags eingehängt. Um den 10. April werden diese Drohnen paarungsbereit sein. Die ersten Schwärme könnten dieses Jahr früh fallen.

Markus Fankhauser

FOTOS: BEAT RINDLISBACHER

Die Blutpflaume (*Prunus cerasifera*), ein Zierbaum der kleine, süsse und feine Pflaumen hervorbringt (oben links und unten). Dieses Jahr blühen auch die Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) früher als üblich (oben rechts).

BETTINGEN, BS (328 m ü. M.)

Beutentyp Segeberger Styropormagazine; **Lage** im Wald **Trachtangebot** Mischwald, Wiesen, Hochstammobstbäume, Akazien, Linden.

In Bettingen und der Region Basel ist die Vegetation drei bis vier Wochen der Norm voraus. Im Moment jedenfalls, denn ob dieser Vorsprung so bestehen bleibt, ist ungewiss. Aber es wäre zu hoffen, dass ein Kälteeinbruch ausbleibt, denn die ersten Kirschblüten könnten je nach Wetterlauf schon bald austreiben. So mancher Frühlingstag im Februar trieb die Vegetation immer weiter voran, so zum Beispiel am 28. Februar. Die Sonne, zusammen mit lauen Winden, trieb die Schlehe (Cornus mas) *zu üppiger Blüte, worauf süsse Düfte in die Nase stiegen. Nicht nur blühende Buschwindröschen* (Anemone nemorosa) *gab es zu bestaunen. Bereits am 22. Februar konnte ich den ersten Schmetterling, einen Admiral* (Vanessa atalanta) *sichten. Am 8. März war die Blutpflaume* (Prunus cerasifera) *hinter dem Haus voller Bienen. Die Temperatur lag bei 12 °C, aber die Sonne unterstützte die Bienen bei ihren Sammelflügen. Meine Völker können mit der rasanten Entwicklung nicht mithalten, was aber zum grösseren Teil mit meinen Anpassungen der Behandlungsmethode zu tun hat. Das Resultat sind maximal mittelstarke Völker.*

Beat Rindlisbacher

ZWINGEN, BL (350 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** in einer Waldlichtung; **Trachtangebot** Wiesentracht und Mischwald.

Auch in dieser Beobachtungsperiode war es nicht richtig winterlich. Die Nachttemperatur sank nie tiefer als auf –1,8 °C. Es regnete viel, was der Natur ja auch sehr dienlich war. Einmal hatten wir für ein paar Stunden eine dünne weisse Decke, es war am 26. Februar. Ich finde es ungewöhnlich, dass wir an so vielen Tagen derart starke Stürme hatten. Freude kommt an der Flugfront auf, wenn alle Völker fliegen und viele grosse gelbe Pollenhöschen eingetragen werden. Dies ist dann eine der schöneren Seiten unseres Hobbys.

Erwin Borer

NATERS, VS (1100 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** Nordhanglage; **Trachtangebot** Wiesen, Nadel- und Laubbäume, Obstbäume und etwas Alpenflora.

Das unstabile Wetter hielt auch im März an. Der Winter ist noch nicht vorbei, wenn man bei diesen Temperaturen von Winter sprechen kann. Gut konnten die Völker den ersten Reinigungsausflug geniessen. Inzwischen sind alle Königinnen in Eilage. Im Innern der Kästen ist merkbar Wärme festzustellen. Wer im Herbst gut eingefüttert hat, braucht sich noch keine Sorgen in Bezug auf Futtermangel zu machen. Wer Bedenken hat, kann mit Futterteig oder vollen Brutwaben nachhelfen. Ich empfehle, die vollen Brutwaben aufzuritzen oder zu entdeckeln und diese dann an den Bienensitz zu hängen. Für die Verwertung von Futterteig benötigen die Bienen viel Wasser. Eine jetzt installierte Bienentränke kann helfen, obwohl im Stock durch die Wärme Kondenswasser erzeugt wird. Die Haselstauden sind verblüht und die frühen Weiden in voller Blütenpracht. Auch andere Pflanzen sorgen für Pollen. Völker, die bis jetzt nicht aktiv waren, sollten kontrolliert und eventuell aufgelöst werden. Mehr gibt es im Moment nicht zu tun. Vorbereitungen für die kommenden Wochen sollten jedoch nicht vernachlässigt werden. Der Frühling steht vor der Tür und es ist jedem klar, dass auch noch andere wichtige Arbeiten für das bevorstehende Bienenjahr erledigt werden müssen.

Herbert Zimmermann

GIBSWIL, ZH (760 m ü. M.)

Beutentyp CH-Magazine; **Lage** am Dorfrand; **Trachtangebot** Wald, Wiese, Mischtracht entlang einer Bachböschung.

Zur Zeit des Berichtes fiel noch Schnee. Das Waagvolk war verstummt und wird sobald als möglich ersetzt, damit die Waage wieder funktionieren kann. Irgendwie hatte ich im Herbst das Gefühl, dass dieses Waagvolk nicht so recht überzeugte. Nun, trotz des eher milden Winters, ist es eingegangen. Die anderen Völker sind wohlauf, haben noch genügend Futter und sind bei milden Temperaturen am Polleneintragen. Alles Weitere hängt nun vom Wetter ab. Ein längerer Kälterückschlag würde sich eher negativ auswirken und den Futterverbrauch noch steigern. Es gilt abzuwarten und zu hoffen.

Hans Manser

Online-Veranstaltungskalender auf der Internetseite von BienenSchweiz *www.bienen.ch*

Veranstaltungskalender

Aufgrund der aktuellen Situation mit dem Coronavirus wird DRINGEND empfohlen, bei den Sektionen vorgängig anzufragen, ob der Anlass stattfindet.

Tag Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Mi. 01.04.	Bienenzählvorrichtung Solarbetrieb zum Testen	Mittelland (AR)	Gemeinschaftsbienenstand, Teufen, 19.00 Uhr
Mi. 01.04.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand, Schwand, Münsingen, 19.00 Uhr
Mi. 01.04.	Beratung Ernst Hämmerli	Seeland	Lehrbienenstand, Epsach, 19.00 Uhr
Mi. 01.04.	Varroatoleranzforschung: behandlungsfreies Imkern	Wolhusen-Willisau	Rest. Rebstock, Wolhusen, 19.30 Uhr
Do. 02.04.	Handeln in ausserordentlichen klimatischen Situationen	Egnach	Obstsortensammlung Hofen, Roggwil, 19.00 Uhr
Do. 02.04.	Überregionale Bildung VLI – Block 7	Luzerner Kantonalverband	Schlossstrasse 2, Willisau, 19.30 Uhr
Do. 02.04.	Vortrag: Werdegang zum ausgebildeten EFZ-Imker	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Glockental, Steffisburg, 20.00 Uhr
Do. 02.04.	Beratungsabend: Schwarmvorwegentnahme	Niedersimmental	Lehrbienenstand, Seewlen, Erlenbach, 20.00 Uhr
Fr. 03.04.	Generalversammlung BZVV	Vispertal	Spiegelsaal in der Turnhalle, St. Niklaus, 19.00 Uhr
Fr. 03.04.	Elektrosmog und Geomantie, Auswirkungen auf Mensch, Tier und Bienen	Untertoggenburg	Schule Mattenhof, Flawil, 19.30 Uhr
Fr. 03.04.	Imkerhöck: Jahresthema, spezielle klimatische Situationen	St. Gallen und Umgebung	Rest. Sonnental, Andwil, 20.00 Uhr
Fr. 03.04.	Höck: Betriebskonzept	Bern Mittelland / Köniz-Oberbalm	Rest. Bären, Oberbalm, 20.00 Uhr
Fr. 03.04.	Beratungsabend: aktuelle Themen und Refraktometer Eichung	Unteres Tösstal	Gasthof Traube, Dättlikon, 20.00 Uhr
Sa. 04.04.	Putztag im Werkhof Grüsch	Prättigau	Werkhof, Grüsch, 9.00 Uhr
Sa. 04.04.	Arbeitstag Umgebung	Dorneck	Belegstation C30 Holzenberg, Seewen (SO), 9.00 Uhr
Sa. 04.04.	Standbesuch	Thurgauische Bienenfreunde	Treffpunkt: Rest. Friedberg, Amlikon-Bissegg, 13.30 Uhr
So. 05.04.	Imkerhöck 1: Saisoneröffnung mit Apéro, Jahresthema	Aargauisches Seetal	Vereinsbienenhaus, Firmetel, 10.00 Uhr
So. 05.04.	Saisoneröffnung Imkereimuseum	Imkereimuseum Müli	Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 05.04.	Ausstellung Bienenfleiss	Meilen	Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Uetikon am See, 14.00 Uhr
Mo. 06.04.	Höck	Oberaargau	Rest. Chrump, Röthenbach, 20.00 Uhr
Mo. 06.04.	Varroamilbe und Bienenvolk, komplexe Zusammenhänge	Zürcher Bienenfreunde	Temporäres Alterszentrum Triemli, Cafeteria im Parterre von Haus C, Zürich, 20.00 Uhr
Di. 07.04.	Imkerei und Klimawandel	Unteremmental	Rest. Rudswilbad, Ersigen, 19.30 Uhr
Di. 07.04.	Fachapéro: Weiterbildung	Unteres Aaretal	Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Di. 07.04.	Beraterabend: Bruno Kaufmann und Rita Friedrich	Surental	Zopfenberg 16, Schenkon, 19.30 Uhr
So. 12.04.	Imkereimuseum Müli geöffnet mit «Eiertütschen»	Imkereimuseum Müli	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
Di. 14.04.	Jungvolkbildung und Selektion	Liestal	Gastro Liestel, Liestal, 19.00 Uhr
Mi. 15.04.	Frühjahresversammlung und Referat	Zuger Kant. Imkerverein	Rest. Schnitz und Gwunder, Steinhausen, 19.30 Uhr
Fr. 17.04.	Monatshock	Monatshock	Veranstaltungsort noch offen, 19.00 Uhr
Sa. 18.04.	Vereinsreise ins Fricktal	Zäziwil	Treffpunkt Holzbau Horibe AG, Zäziwil, 7.20 Uhr
Sa. 18.04.	Schwarmkisten selber bauen	Bern Mittelland / Bern u. Umgeb.	Schreinerei Benwood, Bern, 9.00 Uhr»
Sa. 18.04.	Arbeitstag: Belegstation Chriesiberg	Rheinfelden	Belegstation Chriesiberg, Rheinfelden, 9.00 Uhr
Sa. 18.04.	142. DV BienenSchweiz	BienenSchweiz	Kongresszentrum, Grindelwald, 14.00 Uhr
So. 19.04.	142. DV BienenSchweiz	BienenSchweiz	Kongresszentrum, Grindelwald, 9.00 Uhr
So. 19.04.	Imkertreff	Thurgauische Bienenfreunde	Lehrbienenstand, im Rank, Müllheim, 9.00 Uhr
So. 19.04.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Imkereimuseum Müli	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 19.04.	Ausstellung Bienenfleiss	Meilen	Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Uetikon am See, 14.00 Uhr

Veranstaltungskalender (Fortsetzung)

Aufgrund der aktuellen Situation mit dem Coronavirus wird DRINGEND empfohlen, bei den Sektionen vorgängig anzufragen, ob der Anlass stattfindet.

Tag Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Mo. 20.04.	Imkerhöck	Thurgauisches Seetal	Lehrbienenstand, Tägerwilen, 19.00 Uhr
Mo. 20.04.	Betriebskonzept: Handeln in ausserordentlichen klimatischen Situationen	Unteremmental	Rest. Steingrube, Oberburg, 19.30 Uhr
Mo. 20.04.	1. Weiterbildung: Betriebskonzept und Refraktometer eichen	Oberthurgauer Imkerverein	Lehrbienenstand, Donzhausen, 19.30 Uhr
Di. 21.04.	Zuchthöck	Freiburger Sensebezirk	Rest. Birchhölzli (Fussballstadion), Düdingen, 20.00 Uhr
Do. 23.04.	Imkerhock	Prättigau	Rest. Alpina, Schiers, 18.15 Uhr
Do. 23.04.	Standbesuch	Rheinfelden	gemäss Einladung, 19.00 Uhr
Do. 23.04.	Züchterhöck: einfache Völkervermehrung	Unteres Aaretal	Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Fr. 24.04.	Aktuelle Arbeiten bei den Bienen	Untertoggenburg	Lehrbienenstand, Flawil, 19.00 Uhr
Fr. 24.04.	Honigweg Rünenberg	Sissach	Rünenberg, 14.00 Uhr
Sa. 25.04.	Honigweg Rünenberg	Sissach	Rünenberg, 14.00 Uhr
Sa. 25.04.	Beratungsabend: Reinigung Imkermaterial	Niedersimmental	Markthalle, Erlenbach, 8.00 Uhr
Sa. 25.04.	3. Monatsversammlung	Kantonalverband Schaffhausen	Charlottenfels, 8.30 Uhr
So. 26.04.	Ausstellung Bienenfleiss	Meilen	Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Uetikon am See, 14.00 Uhr
So. 26.04.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Imkereimuseum Müli	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 26.04.	Honigweg Rünenberg	Sissach	Rünenberg, 14.00 Uhr
Di. 28.04.	Höck	Laupen / Erlach	Gasthaus Traube, Mühleberg, 20.00 Uhr
Do. 30.04.	Öffentlicher Anlass: neuster Stand der alternativen Sommerbehandlungen	Sursee	1. Teil Lehrbienenstand, Knutwil (Hodel Trennwände AG); 2. Teil Rest. Rössli, Knutwil, 19.00 Uhr
Do. 30.04.	Beratung: Jahresthema: Handeln in ausserordentlichen klimatischen Situationen	Obersimmental	Lehrbienenstand, Zweisimmen, 20.15 Uhr
Fr. 01.05.	Frühlingsversammlung	Mittelland (AR)	Rest. Schäfli, Meisterrüti, 19.30 Uhr
Sa. 02.05.	Praxistag: Königinnenvermehrung und Jungvolkbildung	Berner Kantonalverband	Inforama Rütti, Zollikofen, 9.30 Uhr
So. 03.05.	Frühjahresstandbesuch	Zürcher Bienenfreunde	Wird noch bekannt gegeben, 9.00 Uhr
So. 03.05.	Standbesuch mit Apéro	Egnach	Räuchlisberg, Amriswil, 9.30 Uhr
So. 03.05.	Fachapéro Weiterbildung	Unteres Aaretal	Kumet in Villigen, 9.30 Uhr
So. 03.05.	Ausstellung Bienenfleiss	Meilen	Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Uetikon am See, 14.00 Uhr
So. 03.05.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Imkereimuseum Müli	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
Mo. 04.05.	Imkereibesuch bei kaufmann-bienen GmbH	Wolhusen-Willisau	Treffpunkt: 19.30 Uhr, Zopfenberg, Schenkon, 19.30 Uhr
Mo. 04.05.	Völkervermehrung im Mini Plus	Hochdorf	BBZN, Hohenrain, 20.00 Uhr
Mo. 04.05.	Der Standort ist entscheidend für eine erfolgreiche Imkerei!	Zürcher Bienenfreunde	Temporäres Alterszentrum Triemli, Cafeteria im Parterre von Haus C, Zürich, 20.00 Uhr
Mo. 04.05.	Beratung: Jahresthema: Handeln in ausserordentlichen klimatischen Situationen	Saanenland	Hotel / Rest. Alphorn, Gstaad, 20.15 Uhr
Di. 05.05.	Vortrag über Jahresthema 2020 VBBV	Zäziwil	Lehrbienenstand Schwarzhüsi, Zäziwil, 20.00 Uhr
Mi. 06.05.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand Schwand, Münsingen, 19.00 Uhr
Mi. 06.05.	Mai Höck	Bucheggberg	Rest. Schloss, Buchegg, 19.30 Uhr
Mi. 06.05.	Imkertreff	Zuger Kant. Imkerverein	Markus Schlumpf, Höfenstrasse 31, Steinhausen, 19.30 Uhr
Do. 07.05.	Austausch: Imkerhöck	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Glockental, Steffisburg, 20.00 Uhr
Fr. 08.05.	Exkursion ««Welt der Bienen»	St. Gallen und Umgebung	Bienenhaus Weihern 46a, Züberwagen, 19.00 Uhr
Sa. 09.05.	1. Standbesuch: Adligenswil-Udligenswil-Meggen	Luzern	gemäss separater Einladung, 9.00 Uhr
Sa. 09.05.	Züchtertag	Liestal	Ort noch offen, 9.00 Uhr
Sa. 09.05.	Frühlingsmarkt im Botanischen Garten Freiburg	Freiburger Sensebezirk	Botanischer Garten Freiburg, 9.00 Uhr

Veranstaltungskalender (Fortsetzung)

Aufgrund der aktuellen Situation mit dem Coronavirus wird DRINGEND empfohlen, bei den Sektionen vorgängig anzufragen, ob der Anlass stattfindet.

Tag Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Sa. 09.05.	Standbesuch	Thurgauische Bienenfreunde	Treffpunkt: Rest. Wellenberg, Mettendorf, 13.30 Uhr
Sa. 09.05.	Standbesuch bei Neuimkerinnen und -imkern	Laupen / Erlach	Brüggelbach, Neuenegg u. Gammenau, Laupen, 15.00 Uhr
So. 10.05.	Ausstellung Bienenfleiss	Meilen	Uetiker Museum, Haus zum Riedsteg, Uetikon am See, 14.00 Uhr
Mo. 11.05.	Imkerhöck	Thurgauisches Seetal	Lehrbienenstand, Tägerwilen, 19.00 Uhr
Mi. 13.05.	Schwarmstimmung erkennen, Völker führen, Umgang mit Schwärmen	Bern Mittelland / Bern u. Umgeb.	Stand Stephan Hirschi, Bolligenstr. 24, Bern, 19.00 Uhr
Mi. 13.05.	Beratungsabend: Bienenhaltung wie in Zeiten vor der Varroa	Niedersimmental	Lehrbienenstand, Seewlen, Erlenbach, 20.00 Uhr
Mi. 13.05.	Preisgestaltung des Honigs	Muri und Umgebung	Lehrbienenstand Freiamt, Mühlau, 20.00 Uhr
Do. 14.05.	Bienen am Ökomarkt in der Stadt St. Gallen	St. Gallen und Umgebung	Stand auf dem Marktplatz, St. Gallen, 9.00 Uhr
Do. 14.05.	Imkerhock mit der Sektion Unterlandquart	Prättigau	Rest. Alpina, Schiers, 19.00 Uhr
Do. 14.05.	Beraterabend bei Josef Marbach	Surental	Brunnmatte, Mauensee, 19.30 Uhr
Do. 14.05.	Imkerhock bei Simone Mumenthaler Rothenflluh	Sissach	Beim Wischbergwäldeli links, Sissach 20.00 Uhr
Fr. 15.05.	Standbesuch bei Andreas Helfenberger	Untertoggenburg	Ochsenweidstrasse, Arnegg, 18.30 Uhr
Fr. 15.05.	Rund um den Honig	Bern Mittelland / Köniz-Oberbalm	Ziegenhof Brönnimann, Wuhrweg, Oberscherli, 20.00 Uhr

Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

Block 7 überregionale Bildung VLI 2020

Datum: Donnerstag, 2. April 2020 **Zeit:** 19.30 Uhr
Ort: Schlossstrasse 2, 6130 Willisau
Referent: Martin Schwegler

Die Biene und die Paragraphen – Rechte und Pflichten der Imker

- **Kurzer Überblick über gesetzliche Regelungen**
- **Rechtliche Fragen im Zusammenhang mit dem Standort des Bienenstandes**
- **Haftung des Imkers, der Imkerin**
- **Imkerei und Steuern**

142. Delegiertenversammlung BienenSchweiz 18. / 19. April 2020 in Grindelwald

ABGESAGT

Aufgrund der vom Bund erlassenen Massnahmen im Zusammenhang mit dem Coronavirus muss die Delegiertenversammlung abgesagt werden.

Über das weitere Vorgehen können Sie sich laufend informieren über unsere Homepage: *www.bienen.ch/dv*

BUCHBESPRECHUNGEN

Honigbienen – geheimnisvolle Waldbewohner

Hierzulande gelten Honigbienen, als durchgehend domestiziert, wenngleich Beobachtungen und aktuelle Studien aus einigen europäischen Ländern darauf hindeuten, dass es noch Völker wilder Honigbienen gibt. Und die leben natürlicherweise weit entfernt vom Menschen – im Wald.

Genau dieses ursprüngliche Leben zeigt die Neuerscheinung aus dem Knesebeck-Verlag. Zahllose aussergewöhnliche Fotos von Honigbienen vor allem in ihrem natürlichen Lebensraum nahm der Fotograf Ingo Arndt für das Buchprojekt auf, insgesamt 80 000 sollen es gewesen sein, von denen die eindrücklichsten den Weg in das grossformatige Buch gefunden haben.

Der bekannte Bienenforscher Jürgen Tautz liefert die passenden Texte, mit denen er tendenziell eher trockene wissenschaftliche Erkenntnisse stets so mitreissend vermittelt, dass man nicht umhinkommt, immer wieder zu staunen ob der Perfektion, die im Bienenvolk herrscht. Naturfreunde kommen auf jeden Fall auf ihre Kosten und auch erfahrene Imker werden immer wieder in Staunen versetzt: Gerade sie wird das Buch nachdenklich machen, welche Grenzen wir den Honigbienen mit den von uns Menschen bereitgestellten künstlichen Behausungen

Sammelbiene bei der Vorbereitung zur Landung auf einer Goldrute.

FOTO: INGO ARND

FOTO: INGO ARND

Wasserholerinnen tanken auf für den Einsatz als Klimaanlage in ihrem Nest. Bienen kontrollieren das Klima im Stock, erzeugen Wärme und können durch Einbringen von Wasser und die Erzeugung von Luftströmungen durch «Fliegen im Stand» am Ort ihrer Aktion Verdunstungskälte herstellen.

aufzwängen, wenn wir zum Vergleich dem ungewohnten Treiben in natürlichen Baumhöhlen zusehen können.

Denn was schnell vergessen wird, gerade in Zeiten des Booms der Stadtimkerei: Die Honigbiene ist nie ein echtes Haustier geworden, sondern Waldinsekt geblieben. Trotz aller Zuchtbemühungen hat sie die meisten ihrer ursprünglichen Verhaltensweisen beibehalten und zeigt sich dennoch hochgradig flexibel.

Mitbewohner im Ökosystem Bienenstock

Das zeigen die Bilder auch im Kapitel der Mitbewohner im Bienenstock, wo die Honigbienen nicht nur mit der vom Menschen eingeschleppten Varroamilbe aus Asien oder den von Imkern aus wirtschaftlicher Sicht gehassten Wachsmotten umgehen müssen. Insbesondere der Blick auf den fast unbekannten Bücherskorpion zeigt, mit welchen Helfern Honigbienen vor der Ankunft der Varroamilbe eine Symbiose gebildet haben.

In Baumhöhlen treffen aber auch weitere Lebewesen ein, die dafür sorgen, dass Bienen unbeschwert über Jahre am selben Ort leben können, indem sie alles, was aus dem Volk auf den Grund der Höhle rieselt, in einem Mini-Ökosystem verwerten.

Die Höhlen sind nicht nur wertvoller Lebensraum, sondern ebenso Lagerstätten, die Feinde anziehen – Wespen, Hornissen, Totenkopfschwärmer oder Honigbienen anderer Völker. Eine eindrucksvolle Bilderserie zeigt, wie Honigbienen eine Hornisse überwältigen und sich ihrer entledigen.

Lebensraum Wald

Ein weiteres Kapitel ist dem Lebensraum Wald selbst gewidmet und den besonderen damit verbundenen Herausforderungen, denen die Bienen dort ausgesetzt sind.

Ihre Fähigkeiten zur Orientierung kommen den Bienen besonders im Wald zugute. Anders als viele Menschen, die sich schon mal leicht verlaufen und auch aus der Vogelperspektive den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sehen, haben Honigbienen keine Probleme mit der Orientierung. Es bleibt allerdings noch ungeklärt, ob etwa ältere, erfahrene Bienen mit duftenden Leitlinien mittels des Duftstoffs Geraniol etwas nachhelfen.

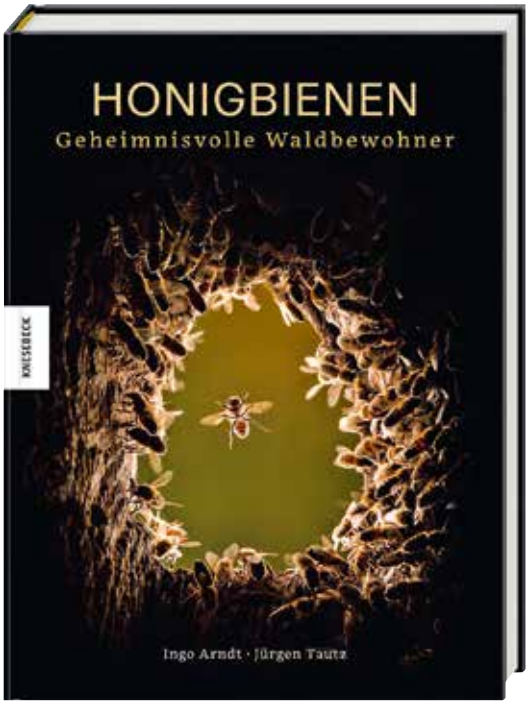
Der Einzug in die ehemalige Bruthöhle eines Schwarzspechts zeigt, wie die Erstbesiedlung durch ein Bienenvolk vonstattengeht. Bisher ungesehene Bilder direkt aus der Baumhöhle zeigen bis ins kleinste Detail das perfekt aufeinander abgestimmte Zusammenleben im Bienenstock: über den Wabenbau, die Entwicklung des Volkes und die raffinierte Klimatisierung des Nestes.

Zeidlerei

Am Ende zeigen Autor und Fotograf noch die traditionelle Zeidlerei, bei der die Honigbienen bis heute nicht als Haustiere betrachtet werden, sondern als wildlebende Tiere in ihrer natürlichen Umgebung. Hierzulande ist die Zeidlerei eher eine Modeerscheinung, in Osteuropa hat sie aber durchgehend überlebt.

Wer am Ende des Buches angekommen ist, wird sich wünschen, dass es noch weiter ginge. Und ein bisschen fühlt man sich dann auch wie eine Biene mitten im Volk.

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



Ingo Arndt, Jürgen Tautz: Honigbienen – Geheimnisvolle Waldbewohner (2020), 192 Seiten
ISBN 978-3-95728-362-7
Knesebeck Verlag, München
Preis: ca. CHF 52.90

AUSgeschwärmt? Zukunft mit Bienen

Heinrich Gritsch legt mit diesem Buch eine umfassende Sicht auf Bienen und ihr Umfeld vor. Das beginnt mit der Frage nach dem Insektensterben, es geht aber auch um die ganze Problematik rund ums Bienenvolk. Neben einer guten Einführung in die eigene Betriebsweise mit praxisnahen Tipps ist das Buch von Vielfalt geprägt. Wie könnte man das besser erfassen als über die zahlreich geführten Interviews mit Menschen? Die erfahrenen Imker/-innen und Experten aus dem deutschsprachigen Raum decken eine breite Sicht ab. Mit diesen zahlreichen Interviews schafft es der Autor, die Bandbreite der Imkerschaft aufzuzeigen, denn er integriert auch Bio- und Demeterimker und originelle Denker. Mit den Expertenmeinungen zu verschiedenen Themen lässt er auch die wissenschaftliche Sicht zu Wort kommen. Er weist auch auf Initiativen und Zukunftsprojekte zum Thema hin. Mit diesem gut bebilderten Buch schafft es Heinrich Gritsch, eine Zusammenfassung der aktuellen Bestrebungen rund ums Bienenvolk in seiner vollen Vielfalt zu geben.

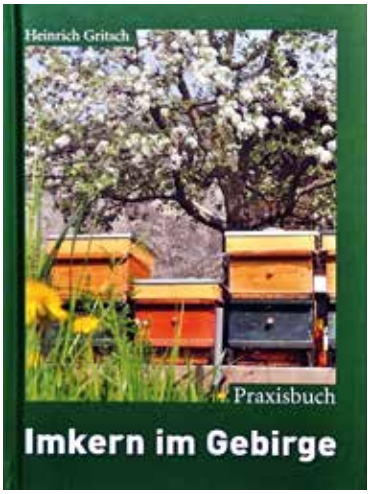
Der Autor

Heinrich Gritsch verfügt über 40 Jahre praktische Imkererfahrung und ist seit über 30 Jahren als Wanderlehrer für Bienenzucht tätig. Er verfasste einige Bücher, wobei das bekannteste Fachbuch (Praxisbuch) «Imkern im Gebirge» beim Weltimkerkongress in Dublin 2005 die Goldmedaille erhielt und bereits in der 7. aktualisierten Auflage (2020) vorliegt. Beide vorgestellten Bücher des Autors werden im Eigenverlag angeboten.

Die Bücher können direkt bei Heinrich Gritsch, Pirchetweg 10, A-6424 Silz, bestellt werden:
E-Mail: *h_gritsch@gmx.at*;
Homepage: *tirolerhonig.at*;
Tel.: 00 43/0 52 63)
Auf Wunsch werden sie vom Autor für Sie signiert. Die Rechnung liegt der Sendung bei.

Martin Dettli, Dornach
(*dettli@summ-summ.ch*) ⬡

Heinrich Gritsch: Ausgeschwärmt?
Zukunft mit Bienen
2020 – Erstauflage,
Eigenverlag, 248 Seiten,
durchgehend farbig bebildert
ISBN 978-3-200-06689-2
Preis: € 29,90
Versandkosten (CH, D)
pro Buch: € 5,50



Heinrich Gritsch :
Imkern im Gebirge, Praxisbuch
5. erweiterte Auflage 2014,
Neubearbeitung
192 Seiten, über 200 Bilder,
Preis: € 28,90
Versandkosten (CH, D)
pro Buch: € 5,50

Konstellationskalender: Behandlungstage

NACH BERECHNUNGEN VON MARIA UND MATTHIAS K. THUN, D-35205 BIEDENKOPF

Für weitere präzise Angaben über die Konstellationstage empfiehlt es sich, die Aussaattage von Maria Thun, Rainfeldstr. 16, D-35216 Biedenkopf/Lahn, ISBN 3-928636-38-3, zu konsultieren.

Monat April (Mai) 2020

Daten / Sternbild										*Element / Pflanze*	
Mi.	1.–Do.	2.	♊♋	Fr.	10.–Sa.	11.	♏	Sa.	18.–So. 19.	♒♓	Licht	Blüte
Fr.	3.–Sa.	4.	♋♌	So.	12.		♏	Mo.	20.–Mi. 22.	♓♈	Wasser	Blatt
So.	5.–Mo.	6.	♌♍	Mo.	13.–Di.	14.	♐	Do.	23.–Fr. 24.	♈♉	Wärme	Frucht
Di.	7.–Do.	9.	♍♎	Mi.	15.–Fr.	17.	♑♒	Sa.	25.–Mo. 27.	♉♊	Erde	Wurzel
								Di.	28.–Mi. 29.	♊♋	Licht	Blüte
								Do.	30.–Fr. 1.	♋♌		
								Sa.	2.–So. 3.	♌♍		
								Mo.	4.–Mi. 6.	♍♎		
								Do.	7.	♎		

Bienenbehandlungen an

Wasser-Blatt Tagen: **(Honigpflege)** Bienen besser nicht stören, sie sind unruhig und stechlustig. Honigerträge unterdurchschnittlich.

Wärme-Frucht Tagen: **(Nektartracht)** bringt die Bienen zum vermehrten Nektarsammeln, dabei vernachlässigen sie aber die Brut etwas. Im Frühling vermeiden, da die Völker nicht stark genug werden, um Spitzenerträge einzubringen. Die Bienen sind sehr ruhig.

Erd-Wurzel Tagen: **(Wabenbau)** unterstützt den Bautrieb, insbesondere bei Kunstschwärmen, die an Wärme-Fruchttagen gebildet und an Erd-Wurzeltagen eingeschlagen wurden. Honigerträge unter dem Durchschnitt. Die Bienen sind nicht sehr ruhig.

Licht-Blüten Tagen: **(Pollentracht)** dient dem Völkeraufbau. Bienen sammeln vermehrt Pollen und Honigerträge sind überdurchschnittlich. Königinnenzucht einleiten. Die Bienen sind ruhig bei der Bearbeitung.

Sternbilder: Fische ♓; Widder ♈; Stier ♉; Zwillinge ♊; Krebs ♋; Löwe ♌; Jungfrau ♍; Waage ♎; Skorpion ♏; Schütze ♐; Steinbock ♑; Wassermann ♒

HOSTETTLERS®

Futtermittel *für Bienen*

www.hostettlers.ch

Bewährt und ergiebig, von erfolgreichen Imkern empfohlen.

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.

FUTTER**SIRUP**

Ideal für die Herbstfütterung.
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Preise ab Fabrik ab kg	**Nettopreise Fr./kg** Leihkanne 27 kg BaginBox 20 kg
100	1.36
300	1.35
400	1.34
500	1.31
600	1.28
800	1.25
1000	1.19
ab 2000	auf Anfrage

BagInBox	10 kg / 6 kg / 3 kg
PET-Flasche	2 kg

Basispreise und Rabatte siehe:
www.hostettlers.ch

FUTTER**TEIG**

Ideal für die Frühlings- und Zwischenfütterung.

Verpackung			Fr./ kg
8x	1,5 kg	(1)	3.60
1x	6 kg	(2)	3.40

(1) = Schale transparent
(2) = Karton mit Beutel

Futterteig-Rabatte:

ab	Rabatt
24 kg	Fr. 0.10/kg
48 kg	Fr. 0.20/kg
96 kg	Fr. 0.30/kg
192 kg	Fr. 0.40/kg
300 kg	auf Anfrage

Abholstellen:

Anfahrtswege siehe **www.hostettlers.ch**

3400 Burgdorf Camion Transport AG	Buchmattstrasse 70 Tel. 034 428 00 28
8590 Romanshorn Rhenus Contract Logistics AG	Friedrichshafnerstr. 51 Tel. 071 460 11 60
9471 Buchs SG Rhenus Contract Logistics AG	Lagerstrasse 28 Tel. 081 750 75 75
9500 Wil SG Camion Transport AG	Hubstrasse 103 Tel. 071 929 24 31
8200 Schaffhausen Rhenus Contract Logistics AG	Ebnatstrasse 150e Tel. 052 569 37 18
8153 Rümlang Camion Transport AG	Riedackerstrasse 13 Tel. 0800 825 725
3250 Lyss Planzer Transport AG	Industriering 17 Tel. 032 387 31 11
4052 Basel Camion Transport AG	St. Jakobs-Str. 228 Tel. 0800 825 725
5600 Lenzburg Hostettler-Spezialzucker AG	Karl Roth-Strasse 1 Industrie Gexi Tel. 0800 825 725

HOSTETTLERS®
Futtermittel *für Bienen*

- enthalten keine Konservierungsstoffe
- garantierte Haltbarkeit 24 Monate (MHD)
- **aus Schweizer Zucker**

NEU: auch in **BIO**-Qualität erhältlich

Hostettler-Spezialzucker AG | Karl Roth-Str. 1
CH-5600 Lenzburg 1 | Tel. 044 439 10 10
www.hostettlers.ch | GRATIS-TEL. 0800 825 725

FSSC 22000 GFSI-STANDARD

Direktbestellung: Tel. 0800 825 725
Vor 10 Uhr bestellt, am nächsten Tag geliefert, Preise ab Fabrik, inkl. MwSt
Depotpreise: Preise ab Fabrik (ab 4 Verpackungseinheiten)
siehe: **www.hostettlers.ch**

2019-0015

Tragen Sie Sorge zum Schweizer Bienenwachs und werfen Sie Ihr Altwachs nicht einfach weg!

einschmelzen - jederzeit - auch ohne Sonnenschein.

VSI®

Bringen Sie dann Ihr Bienenwachs zu Ihrem VSI Fachhändler zurück.
dieser vergütet Ihnen dafür CHF. 8.50 pro Kg.

Korb INOX zu Dampfwachsschmelzer
weiter Modelle Dampwachsschmelzer
ab Lager Lieferbar

Kaufen Sie Ihre Mittelwände beim VSI-Fachhändler ein.

CHF 209.--

CHF 168.--

Ihr offizieller VSI - Fachhändler:

www.vsi-schweiz.ch

Bern: P. Linder **Maienfeld:** Imkerhof **Ormalingen:** Di Lello AG **Erlenbach:** APILINE GmbH
Monthey: Rithner & Cie **Müllheim:** H. Frei **Niederbipp:** M. Gabi **Pieterlen:** IB FEMA / Imkerhuus
Sattel: K. Schuler **Schönengrund:** A. Büchler **Sempach:** M. Wespi **Winterthur:** R + M Ruffner

Offerte Honiggläser palettenweise
Franko Haus - alles inbegriffen

Preise gelten auch für assortierte Gläser. Der Preis bezieht sich auf die ganze Bestellmenge der Paletten, auch bei verschiedener Grösse der Gläser.

1 Kg mit Deckel	-.66	-.59	-.52	Auf Anfrage
1/2 Kg mit Deckel	-.43	-.39	-.35	
1/4 Kg mit Deckel	-.40	-.37	-.34	
1/8 Kg mit Deckel	-.36	-.34	-.32	
50 g mit Deckel	-.33	-.30	-.28	
nur Deckel-Schachtel	-.18	-.15	-.13	
ab Pal.	**6-10 Pal**	**+11 Pal**	**+21 Pal**	**+35 Pal**
	auch assortiert / gemischt			

1 Palette (1 Kg)= 98 Packungen à 12 Stk.= 1'176 Stk.
1 Palette (1/2 Kg)= 96 Packungen à 25 Stk.= 2'400 Stk.
1 Palette (1/4 Kg)= 99 Packungen à 24 Stk.= 2'376 Stk.
1 Palette (1/8 Kg)= 80 Packungen à 35 Stk.= 2'800 Stk.
1 Palette (50 g)= 54 Packungen à 54 Stk.= 2'916 Stk.

Franko Haus = Lieferspesen im Preis inbegriffen.
MwSt. inbegriffen – Rechnung 20 Tage netto.
Gratis Mustergläser auf Anfrage.

Crivelli Verpackungen - 6830 Chiasso
☎ **091 647 30 84**
crivelliimballaggi@hotmail.com

Das ist die Krönung!

Bei uns finden Sie alles für die Zucht Ihrer Königinnen, vom Umlarvlöffel bis zum Begattungskästchen.

Jetzt bestellen auf api-center.ch

Api Center

Api-Center
In der Euelwies 34
8401 Winterthur

api-center.ch
info@api-center.ch
058 433 53 83

Die 24 Api-Landi finden Sie auf
api-center.ch/de/verkaufsstellen

alles für die bienen - alles von den bienen

WIENOLD
D-36341 Lauterbach - Dirlammer Str. 20
☎ +49 (0) 6641 - 3068 - 🖷 +49 (0) 6641 - 3060
www.wienold-imkereibedarf.de

Imme

Fachgeschäft für Imkereibedarf
Schreinergasse 8, 79588 Efringen-Kirchen

Öffnungszeiten:
Mo., Di., Do. & Fr. 10^{00} – 12^{00} & 14^{00} – 18^{30}
Samstags 10^{00} – 13^{00}
Mittwochs geschlossen

Bitte beachten Sie unsere geänderten Öffnungszeiten an Feiertagen und in der Ferienzeit.

Tel.: +49 7628 800448, www.imme-egringen.de

HÖGG
LIFTSYSTEME
CH-9620 LICHTENSTEIG
TELEFON 071 987 66 80

TREPPENLIFTE

ROLLSTUHLLIFTE
SITZLIFTE
AUFZÜGE

Montiert in 2 Wochen

www.hoegglift.ch

SWISS ENGINEERING +

Bienenland.ch

Für die moderne Imkerei

BeeBox Bienenbeuten
Dadant Blatt Beute, ab Fr. 145.-

Beutenbock
Höhenverstellbar, ab Fr. 70.-

info@bienenland.ch Tel: 078 638 50 15

Imme
Imme Schweiz GmbH

Gartenstrasse 6
4537 Wiedlisbach/BE
079 422 80 72
imme-schweiz@gmx.ch

Öffnungszeiten:
Di. 15:00 - 17:00
Mi. 14:00 - 17:00
Fr. 14.00 - 18:00
Sa. 09:00 - 14:00
oder nach Absprache

Stetig wachsendes Sortiment an Imkereiartikeln plus weitere auf Bestellung.

- Bienenfutter Apiinvert, Apifonda, Futterteig, Honiggläser, Rähmchen DN, DB, CH usw.
- Beuten: Segeberger Dadant Blatt, CH, Mini plus usw.
- Honigschleudern, Werkzeug und Zubehör.

Ablegerkasten

Schweizer Ablegerkasten
Basis-Set Fr. 180.00

Schweizer Magazin
Basis-Set Fr. 235.00

Zander Magazin
Basis-Set Fr. 220.00

Weitere Infos + Prospekt:
www.dreischiibe.ch

dreischiibe
wir schaffen Perspektiven

Selber Wabenhonig produzieren

WABENHONIG

www.waben-honig.ch

Wollen Sie sich aktiv einbringen und selbstständig agieren? Auch Abwechslung ist Ihnen wichtig?
Wir freuen uns auf Sie!

Wir suchen auf 1. Juni 2020 oder nach Vereinbarung

LeiterIn Geschäftsstelle BienenSchweiz

80 – 100 %

BienenSchweiz, der Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz, vertritt die Interessen der rund 14'000 Imker/-innen im Verbandsgebiet und engagiert sich mit vielen spannenden Projekten für die Anliegen der Honig- und Wildbienen.

Die vielseitigen Aufgaben
- Leitung eines fünfköpfigen Teams
- Projektleitungen
- Organisation von Veranstaltungen
- Betreuung umfangreicher EDV-Systeme
- Kontakt mit der Imkerschaft

Ihr interessantes Profil
- Erfahrung in Teamführung und Projektleitung
- Affinität zu EDV mit Datenbank- und CMS-Kenntnissen
- Lernbereitschaft und Offenheit
- Organisationstalent und Flexibilität
- Vernetztes, kundenorientiertes Denken und Handeln
- Gute Französisch-, allenfalls auch Italienischkenntnisse

Wir bieten
Ein faszinierendes Themenfeld, viel Spannendes und Abwechslungreiches mit einem kleinen motivierten Team im Zentrum von Appenzell.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung elektronisch an unseren Präsidenten Mathias Götti Limacher, mathias.goetti@bienenschweiz.ch. Gerne erteilt er auch weitere Auskünfte. Tel. 076 511 22 21

Geschäftsstelle BienenSchweiz, Jakob Signer-Str. 4, 9050 Appenzell, www.bienen.ch

mellifera.ch

DUNKLE BIENE

für unsere einheimische Biene

Einfache Wege zu eigenen Königinnen / Jungvolkbildung einmal anders
Mehrere Halbtageskurse für jeden und jede, verschiedene Daten und Orte.
So können auf einfache und günstige Weise Jungvölker mit wertvollen Königinnen gebildet werden!

mehr auf www.mellifera.ch

Zu verkaufen **4.01**

Honigschleuder

Chromstahl, 220V stufenlos regelbar 8 CH Rahmen, 4 Brutrahmen, ebenso passend: Dadant, DN, Zander, Langstroth. Fr. 850.–

Tel. 032 544 02 94 / 079 772 04 56

Wegen Aufgabe der Bienenzucht altershalber zu verkaufen **4.02**

1 Wabenkasten. Ca. 100 Stk. Brut- und Honigrahmen CH, gedrahtet. 3 kg Mittelwand CH. 1 Pronto Honigaufwärmer. 1 Schwarmkiste. 10 Stk. Jungvolkkasten Apibox. 1 Drahteinschmelzer Universal. Honig- und Abfüllkessel und vieles mehr.

Alles zum halben Preis in Winterthur

Tel. 052 202 62 35

Goldsiegelimker verkauft **4.03**

Carnica Jungvölker

Tel. 079 630 40 20
(Zürich-Limmattal)

Zu verkaufen **4.04**

Honigschleuder

Chromstahl, 220V stufenlos regelbar 6 CH Rahmen, passend: Dadant, DN, Zander, Langstroth. Auslauf nach unten. Fr. 600.–

Tel. 032 544 02 94 / 079 772 04 56

Zu verkaufen **4.05**

Carnica Wirtschaftsvölker kontrolliert

auf 5 – 7 Waben Schweizer Mass Kt. Graubünden. Ab ca. Mitte April

Tel. 079 670 66 73

Vorträge für Ihre Vereinsanlässe
über Pollenanalyse, Honigsensorik u.a.
Auskunft erteilt:
Biologisches Institut für Pollenanalyse
K. Bieri GmbH, Talstrasse 23
3122 Kehrsatz, Telefon 031 961 80 28
www.pollenanalyse.ch

Altershalber günstig abzugeben **4.06**

54 CH-Bienenkästen 14W

auch einzeln, zum Teil ungebraucht

Tel. 079 339 33 06

Zu verkaufen **4.07**

Jungvölker

Mellifera CH-Mass, ab ca. Mitte April

Tel. 044 720 18 17

Zu verkaufen **4.08**

Glarner Mellifera-Königinnen

angepaart im Schutzgebiet Glarnerland

Reinzuchtköniginnen Fr. 68.– exkl. Porto

DNA-geprüfte Mutterköniginnen von Glarner Genpool. Ab Mitte Juni, je nach Verfügbarkeit. Versand nur innerhalb der Schweiz.

Imkereien:
– Christine & Daniel Künzler
– Inge & Robert Knobel
– Wolfhard S. Hüsken

Bestellen bei Ulrike Kopf
www.glarnerkoenigin.ch
E-Mail: bestellung@glarnerkoenigin.ch

Aus eigener Schreinerei zu verkaufen **4.09**

CH-Bienenkästen

Wabenschränke und Arbeitstische

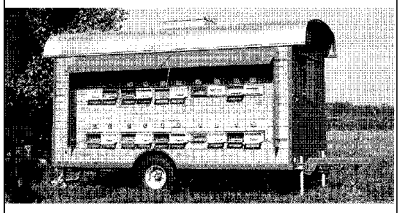
Hans Müller
Alte Römerstrasse 43
2542 Pieterlen
Telefon 032 377 29 39
Natel 079 300 42 54

Tausende Imkerinnen und Imker können sich nicht irren!
– Alles aus Chromstahl.
– Auch für Dadant!

Rahmentragleisten* ab	Fr. 2.40
Chromstahlnägel	
Deckbrettleisten* ab	Fr. –.50
Leuenbergerli	
Fluglochschieber	
Varroagitter*	
29,7 × 50 × 0,9 cm	
*jede gewünschte Länge	

Joho & Partner
5722 Gränichen
Telefon/Fax 062 842 11 77
www.varroa.ch

Bienen
WANDERWAGEN



- Jede Grösse 3 bis 8 m
- Innenausrüstungen nach Wunsch
- Robuste Konstruktion
- Beste Referenzen

Luzernerstrasse 89, 6330 Cham
Tel. 041-780 11 54, Fax 041-780 06 58
info@huber-fahrzeugbau.ch
www.huber-fahrzeugbau.ch

Niklaus Huber
FAHRZEUGBAU

Wir suchen **Honig** vom Imker ab 300 kg nach der Ernte. Senden Sie Ihre Postadresse an: honig@oxalis.li **OXALIS AG Sulgen TG**

Yellow Sulgen - Kreuzlingerstrasse

25 Jahre Imkereibedarfsfachgeschäft in Sulgen TG
www.honigladen.ch
16-Waben Schleuder mit Motor Fr. 1888.-
www.beewatch.li Waage ab Fr. 329.-
Magazine (Holz, Styropor, CH) Fr. 149.- (inkl. Rähmchen)
Laden ist ganzjährig geöffnet 071 642 42 64

Verkauf

Zu verkaufen **Carnica-Bienenvölker** CH-Waben. Tel. 061 761 27 94

Zu verkaufen ca. 80 kg **Honig** in Eimern. Fr. 17.– je kg. 076 564 65 33

Zu verkaufen **Bienenwagen** neu mit 6 Völkern und 10 CH-Kasten neu. Tel. 079 594 37 36

Zu verk. **Bienenvölker,** Carnica, auf CH-Waben. Jungvölker 2019 mit gezeichneter Königin. Region Brugg, AG. Tel. 079 821 70 20, jmeier@greenmail.ch

Zu verkaufen **Bienenvölker** ab Mitte April. 052 375 15 59

Bienenkasten und **Wabenschrank** zu verkaufen. Tel. 076 429 23 65 ab 18 Uhr

Zu verkaufen 5 neue **CH-Magazinkästen** mit 2 Honigaufsätzen und Alu-Dach. Tel. 034 461 23 47

Zu verkaufen **2 Dadant Beuten,** inkl. Honigaufsatz, Absperrgitter, Bienenflucht, wie NEU Fr. 130.–/Stk. **2 Swisshive Kugelbeuten,** NEU Fr. 250.–/Stk. 078 824 18 98, Region Prättigau

Zu verk. **Bienenvölker/Jungvölker** CH-Mass, Dadantblatt, Mini Plus. Natel Nr. 079 641 24 23, 19-20 Uhr

Suche

Suche **Carnica-Jungvölker** auf CH-Mass. 079 687 97 01 ab 18 Uhr, Emmental.

Shop BienenSchweiz

Honigglasdeckel in verschiedenen Grössen und Ausführungen, individuell bedruckbare, gummierte und selbstklebende Etiketten, Flyer, Honigtragtaschen, Geschenkpackungen und vieles mehr.

Honigtragtaschen
Platz für vier 500 g-Gläser 1.20

Geschenkpackungen in vier Designs
aus Halbkarton, für verschiedene Gläsergrössen 1.– bis 1.60

Holz-Geschenkpackungen, inkl. Pergament zum Beschriften 6.20

T-Shirts
weiss, kurzarm, drei verschiedene Sujets erhältlich 29.– / Stk.

Das Schweizerische Bienenbuch
Neuauflage des Schweizerischen Bienenvaters. Autorenkollektiv mit über 700 Seiten. 5 Bände im Schuber:
Imkerhandwerk / Biologie der Honigbiene / Königinnenzucht und Genetik / Bienenprodukte und Apitherapie / Natur- und Kulturgeschichte 95.–

als E-Book / Kombination E-Book und Buch 75.– / 140.–

Bienenbürste
43 cm Borsten aus Polyester weiss transparent, Set's à 10 Stk. 7.– / Stk.

Hand-Refraktometer
zur einfachen und exakten Messung des Wassergehalts im Honig
Messbereich 13 bis 25 % 65.– / Stk.

Honigglasdeckel
TO82 (500 g / 1 kg-Gläser), 1 Karton à 800 Stk. –.27 / Stk.
Ohne PVC und Weichmacher

TO63 (250 g-Gläser), 1 Karton à 1500 Stk. –.25 / Stk.
Ohne PVC und Weichmacher

Honigglasetiketten gummiert
20 Bogen A4, 120 Etiketten 210 × 45 mm (500 g / 1 kg-Gläser)
oder 140 Etiketten 190 × 42 mm resp. 180 × 38 mm (250 g-Gläser) 9.40

Honigglasetiketten selbstklebend
20 Bogen A4, 120 Etiketten 206 × 45 mm (500 g / 1 kg-Gläser)
oder 120 Etiketten 190 × 42 mm resp. 180 × 38 mm (250 g-Gläser) 13.80

Bedrucken: Arbeitspauschale pro Auftrag 15.– bis 20.–
zuzüglich Druckkosten pro Bogen –.10

Beschriftungsprogramm für Etiketten, Download unter bienen.ch gratis

Fotovolk
40 verschiedene Farbfotos des Bienenvolkes für die Befestigung an 20 Rahmen Schweizerkasten 36 × 28 cm
(Rahmen sind im Set-Preis nicht inbegriffen) 100.–

Flyer
Imkerei, Schweizer Bienenhonig, Wildbienen, Weiden, jeweils 50 Stk. 5.–

Deckelflyer «Qualitätshonig mit dem goldenen Siegel» 50 Stk. 15.–

Für Kinder
Pixi-Buch «Ich hab einen Freund, der ist Imker» 1.–

Bienen-Memory (ab 50 Stk. 20 % Rabatt) 2.50

Broschüre «Faszination Bienen» 2.–

Preisliste in der Mitte dieser Ausgabe

Online-Shop unter www.bienen.ch
Alle Preise in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandspesen. Verlangen Sie die ausführliche Preisliste bei der Geschäftsstelle BienenSchweiz, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50, sekretariat@bienenschweiz.ch