SCHWEIZERISCHE
Bienen-Zeitung
01/2022

Monatszeitschrift von BienenSchweiz – Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz

- **Der neue Autor des Arbeitskalenders 2022 stellt sich vor**
- **BGD-Dienstleistungen für Vereinsmitglieder weiterhin gratis**
- **Bienenvölker überlebten den Vulkanausbruch auf der Kanareninsel La Palma**
- **Wie Karl von Frisch die Duftlenkung bei den Bienen entdeckte**

Magazine im Schnee.
FOTO: NIELS MICHEL

HOSTETTLERS®

www.hostettlers.ch

Futtermittel *für Bienen*

Bewährt und ergiebig,
von erfolgreichen Imkern empfohlen.

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.

BIO

FUTTER**SIRUP**		FUTTER**TEIG**	
Ideal für die Herbstfütterung. 72-73% Gesamtzuckergehalt.		Ideal für die Frühlings- und Zwischenfütterung.	
• BagInBox	20 kg	• Karton mit Beutel	à 6 kg
• BagInBox	10 kg	• Karton mit 4 Plastikschalen transparent	8 x 1.5 kg
• BagInBox (Api-Bloc®)	6 kg		
• BagInBox (Api-Bloc®)	3 kg		
• PET-Flaschen	2 kg		

Direktbestellung: Tel. 0800 825 725

Lieferung 2 Tage nach Bestellung, Preise ab Fabrik, inkl. MwSt
Depotpreise: Preise ab Fabrik (ab 4 Verkaufseinheiten)
siehe: **www.hostettlers.ch**

FSSC 22000 GFSI-STANDARD

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

499/18D

Der Bildkalender von BienenSchweiz

mit einmalig schönen Monatssujets.

auch als Grusskarten-Set

Bienenkalender 2022
Qualitativ hochstehende Ausführung im Format A3
mit Spiralbindung und Aufhänger CHF 28.—

Grusskarten-Set
13 hochwertige Einzelkarten im Format A6
in praktischer Wellkartonverpackung CHF 14.—

Bienenkalender 2022 und Grusskarten-Set im Kombipaket CHF 40.—

(Preise inkl. MwSt. / zzgl. Versandspesen)

Erhältlich im Online-Shop von BienenSchweiz, unter *www.bienen.ch/kalender*
oder bei der Geschäftsstelle BienenSchweiz
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell
Tel. 071 780 10 50, *shop@bienenschweiz.ch*

Schon bestellt?

Ob Normal-, Mittel-, Klein- oder Drohnenzellen, ob für Bio-Imkerei oder nicht: Im Api-Center finden Sie alle Mittelwände für eine erfolgreiche Saison 2022!

Api Center

Api-Center
Nordring 4
4147 Aesch BL

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

Die 30 Api-Landi finden Sie auf
api-center.ch/de/verkaufsstellen

Vieles hat sich verändert in unserem Leben…

MAX MEINHERZ

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Mit dem Verfassen der Editorials ist es immer so eine Sache. In den intensiveren Imkermonaten sind mögliche Themen meist recht schnell gefunden, allerdings liegen diese auch nicht gerade auf der Strasse. Aber bis zum Drucktermin, oder meist ganz kurz davor, klappt es immer. Aufwendiger gestaltet sich die Suche nach Ideen allerdings in den ruhigeren Monaten. Da vergehen manchmal schon etliche Tage, bis alles Unbrauchbare entsorgt und endlich etwas Brauchbares gefunden ist.

Im Januar-Editorial des Vorjahres habe ich das 2020 Revue passieren lassen. Der Einfachheit halber hätte ich diese Zeilen gleich für das 2021 wieder übernehmen können. Damals wie heute müssen wir nämlich feststellen, dass sich in unserem Leben vieles verändert hat. Das Corona-Virus hält die Welt weiter in Atem. Nach einigen eher ruhigen Monaten müssen wir uns nun wieder vermehrt in Acht nehmen und auf unzählige Freiheiten und Annehmlichkeiten verzichten. Vielleicht können wir diese Zeit auch nutzen, um Ruhe zu tanken, um wieder einmal ein Buch zu lesen oder in diversen Imkermagazinen etwas zu stöbern. Vielleicht machen wir uns ebenso Gedanken, wie wir das kommende Imkerjahr angehen möchten. Welche Ideen wollen wir verwirklichen, welche Ziele haben wir und wie setzen wir diese um?

… sich gegenüber der Imkerschaft zu wenig gut «verkauft».

Wie sich das Betriebskonzept unseres neuen Arbeitskalender-Verantwortlichen für das Jahr 2022 gestaltet, erfahren wir unter anderem im ersten Beitrag von Niels Michel, Imker und Bienenzüchter aus dem Zürcher Weinland. Er wird uns in den kommenden Monaten an seiner Imkerei teilhaben lassen. So weist er denn in seinen Januar-Ausführungen darauf hin, dass in der Bienenhaltung und ganz besonders bei der Königinnenzucht viele Faktoren eine Rolle spielen. Vieles können wir selber mit unserem Handeln beeinflussen, vielem sind wir aber machtlos ausgesetzt. Freuen Sie sich, liebe Leserinnen und Leser, im neuen Jahr auf spannende Einblicke in die Imkerei von Niels Michel.

Letzthin war ich Gast an einem Anlass bei welchem unser ZV-Präsident, Mathias Götti Limacher, als Referent angesagt war. Er wollte zu Beginn seines Vortrages von den Teilnehmenden wissen, wo sich die Imkerschaft verstärkte Aktivitäten seitens BienenSchweiz wünscht. So kamen aus dem Teilnehmerkreis wertvolle Anregungen, wie etwa eine verstärkte Präsenz in der Öffentlichkeit, in den Medien, aber genauso auch im Bundesbern. Erstaunt und mit Freude nahmen die Anwesenden die anschliessenden Informationen des ZV-Präsidenten zur Kenntnis. Er zeigte nämlich eindrücklich auf, dass bereits sehr viele Aktivitäten aufgegleist wurden und weitere inskünftig folgen werden. BienenSchweiz werde mittlerweile nicht nur in der Öffentlichkeit und den Medien, sondern auch im Bundeshaus in Bern anders wahrgenommen als früher. Da scheint es mir nun fast so, als hätte unser Verband in der Kommunikation nach innen, also gegenüber der Imkerschaft, zu wenig von sich selber gesprochen, sich zu wenig gut «verkauft». Dem möchten wir mit einer neuen Rubrik «Aus dem Zentralvorstand BienenSchweiz» in unserer Bienen-Zeitung Abhilfe schaffen. Wir werden darin laufend über die Aktivitäten unseres Verbandes berichten. Erste Ausführungen finden Sie bereits in der aktuellen Ausgabe.

Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, möchte ich an dieser Stelle herzlich danken für Ihre Treue zur Schweizerischen Bienen-Zeitung. So wünsche ich Ihnen allen und Ihren Bienen ein gefreutes und vor allem gesundes neues Jahr. Ich freue mich, Sie auch im 2022 wieder begleiten zu dürfen, und ich wünsche Ihnen im Namen des ganzen Redaktionsteams viele spannende Lesestunden.

Herzlich, Ihr

Max Meinherz

SCHWEIZERISCHE
Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift von BienenSchweiz – Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz
145. Jahrgang • Nummer 01 • Januar 2022 • 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
Sarah Grossenbacher
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:

2018	2019	2020	2021	2022

FOTO: A. OCHSENBEIN

Biene auf den Blüten der Kornelkirsche (*Cornus mas*).

INHALT

ARBEITSKALENDER 6
Arbeiten im Januar: Neues Kalenderjahr – neuer Autor 6

PRAXIS 13
Grundangebote sind für Vereinsmitglieder weiterhin kostenlos 13
Das eigene Betriebskonzept ruckzuck erstellt 15

FORUM 17
Erste SICAMM Online-Konferenz 17
Das erstaunliche Überleben von Bienen auf La Palma unter der Vulkanasche 18

FORSCHUNG 21
Blumendüfte: die unsichtbaren Lotsen der Bienen 21

IMKERN MIT HERZ UND HIRN 24
Nicht nur Honigbienen leben in unseren Beuten 24

TRACHTPFLANZEN 27
Der Tierlibaum – für Mensch und Tier 27

AUS DEM ZENTRALVORSTAND BIENENSCHWEIZ 30
Die Vielfalt aller Bienen fördern 30
Honigsensorik- und Honigqualitätskurse im Jahr 2021 32
Wie funktioniert der «ideale» Imkerverein? 33
Abobetrag aufrunden und BienenSchweiz unterstützen 33
Neue Redaktionsleiterin 34
Spendengelder tröpfeln – aber stetig 34

NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN 35
Wenig Honig, aber viele Varroamilben und Viren 35
Acht Jungimkerinnen und Jungimker schliessen den Grundkurs ab 35
«Was will man uns denn zwei Jahre lang über Bienen erzählen?» 36
Kurs Impuls Bienenvolk 2022 36

APISTISCHER MONATSBERICHT 37
Apistische Beobachtungen: 11. November – 10. Dezember 2021 37
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen 38

VERANSTALTUNGEN 43
Veranstaltungskalender 43
Öffentliche Veranstaltungen 43

MITTEILUNGEN 44
Konstellationskalender: Behandlungstage Januar 2022 44

DIE CHRISTROSE ...

... oder Schwarze Nieswurz (*Helleborus niger*) wird vor allen durch Bienen, Hummeln und Falter bestäubt. Aufgrund der sehr frühen Blütezeit ist eine Bestäubung durch Insekten nicht immer gesichert. Die «Schneerose» gleicht diesen Nachteil dadurch aus, dass die Narben sehr lange befruchtbar bleiben und im ungünstigsten Fall auch eine Selbstbestäubung (Autogamie) stattfinden kann.

FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

ARBEITEN IM JANUAR

Neues Kalenderjahr – neuer Autor

Im Jahr 2022 darf ich Sie, liebe Leserin, lieber Leser, durch den Arbeitskalender der Schweizerischen Bienen-Zeitung begleiten. Ich freue mich, Ihnen Einblicke in mein Betriebskonzept zu geben, und lasse Sie gerne an meinen monatlichen Arbeiten am und neben dem Bienenstand teilhaben.

NIELS MICHEL, HUMLIKON (*niels.michel@carnica.ch*)

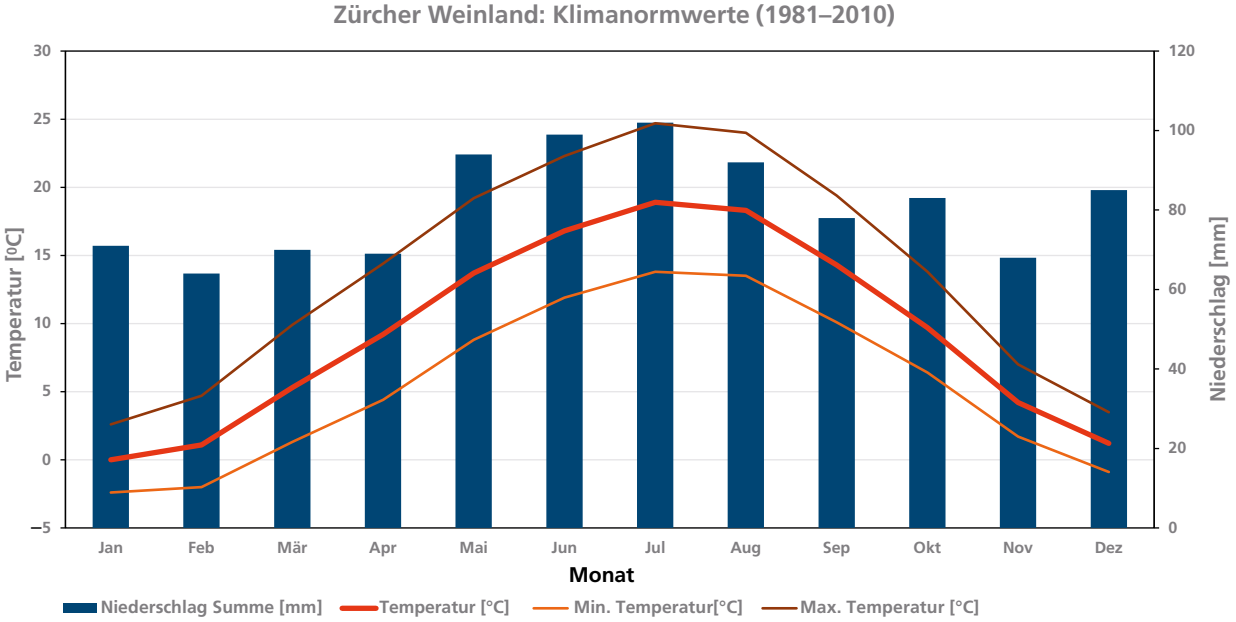
In meinem Arbeitskalender wird die Königinnenzucht einen speziellen Stellenwert einnehmen. Sie steht im Mittelpunkt meiner Leidenschaft für die Bienenhaltung und ich betreibe sie mit viel Herzblut. Bitte lesen Sie meine Beiträge kritisch. Melden Sie sich, wenn etwas nicht klar ist, Sie abweichende Erfahrungen gemacht haben oder einfach anderer Meinung sind. Ich wünsche mir einerseits einen Dialog, andererseits aber auch, dass ein kleiner Funke meiner Begeisterung für die faszinierende Zuchtarbeit auf Sie überspringt. Ich bin gespannt auf Ihre Reaktionen.

Grundlegende Überlegungen

In meinen Beiträgen beschreibe ich die wichtigsten im jeweiligen Monat anfallenden Arbeiten gemäss meinem Betriebskonzept. In der Bienenhaltung – und bei der Königinnenzucht im Besonderen – spielen viele Faktoren eine Rolle. Sie alle müssen entdeckt, erfahren und in ihrem komplexen Zusammenspiel berücksichtigt werden. Einige davon können wir selber beeinflussen, anderen wiederum sind wir «machtlos» ausgesetzt. Erfolg mit unseren Bienen haben wir dann, wenn es uns gelingt, Zusammenhänge zu verstehen, Entscheide zum richtigen Zeitpunkt zu treffen und in angemessene Handlungen zu übersetzen. Das Wichtigste und Schmerzhafteste zugleich: Uns unterlaufen Fehler. Wir übersehen etwas oder treffen Entscheide, die sich später als unklug herausstellen. Die Arbeit mit meinen Bienen verstehe ich als kontinuierlichen und bereichernden Lernprozess. Dabei kommt mir immer wieder der Ausspruch vom Bienenforscher und Nobelpreisträger Karl von Frisch in den Sinn: «Der Bienenstaat gleicht einem Zauberbrunnen: Je mehr man daraus schöpft, desto reicher fliesst er.»

Auf die äusseren Umstände eingehen

Es versteht sich von selbst, dass die Zeitangaben der beschriebenen Arbeiten stark vom jährlichen Witterungsverlauf abhängen. Auch der Standort und die Trachtlage rund um die Bienenstände sind entscheidende Faktoren. Bestimmt erinnern Sie sich



GRAFIK UND TABELLE: METEOSCHWEIZ

Auszug aus den Klimanormwerten für das Zürcher Weinland von MeteoSchweiz (Normperiode 1981–2010).

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Temperatur [°C]	0,0	1,1	5,3	9,2	13,7	16,8	18,9	18,3	14,3	9,7	4,2	1,2	9,4
Max. Temperatur [°C]	2,6	4,7	9.9	14,4	19,2	22,3	24,7	24,0	19,4	13,8	7,0	3,5	13,8
Min. Temperatur [°C]	–2,4	–2,0	1,3	4,4	8,8	11,9	13,8	13,5	10,1	6,4	1,7	–0,9	5,6
Eistage [Tage]	8,9	4,8	0.4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	6,1	21,9
Frosttage [Tage]	21,2	18,8	11,2	2,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	8,9	17,6	81,7
Sonne [h]	39	71	114	147	175	191	214	195	142	85	43	31	1448
Niederschlag Summe [mm]	71	64	70	69	94	99	102	92	78	83	68	85	974

Zu meiner Person

FOTO: NIELS MICHEL

Sanftmütig sollen die Bienen sein. So macht das Imkern gleich doppelt Freude.

FOTO: NIELS MICHEL

Seit elf Jahren bewohnen meine Frau Monika und ich dieses kleine, aber feine Fachwerkhaus. Es handelt sich um einen umgebauten Getreidespeicher aus dem 17. Jahrhundert.

Ich heisse Niels Michel, bin 56 Jahre alt und lebe seit 11 Jahren mit meiner Frau Monika in Humlikon, einer 500-Seelen-Gemeinde im Zürcher Weinland. Die Imkerei und Königinnenzucht betreibe ich in meiner Freizeit. Beruflich arbeite ich seit zwölf Jahren für die Stadtreinigung von Zürich. Dort bin ich zuständig für die Qualitätssicherung, konzipiere und führe Aktionen mit freiwilligen Gruppen zur Verbesserung der Sauberkeit durch.

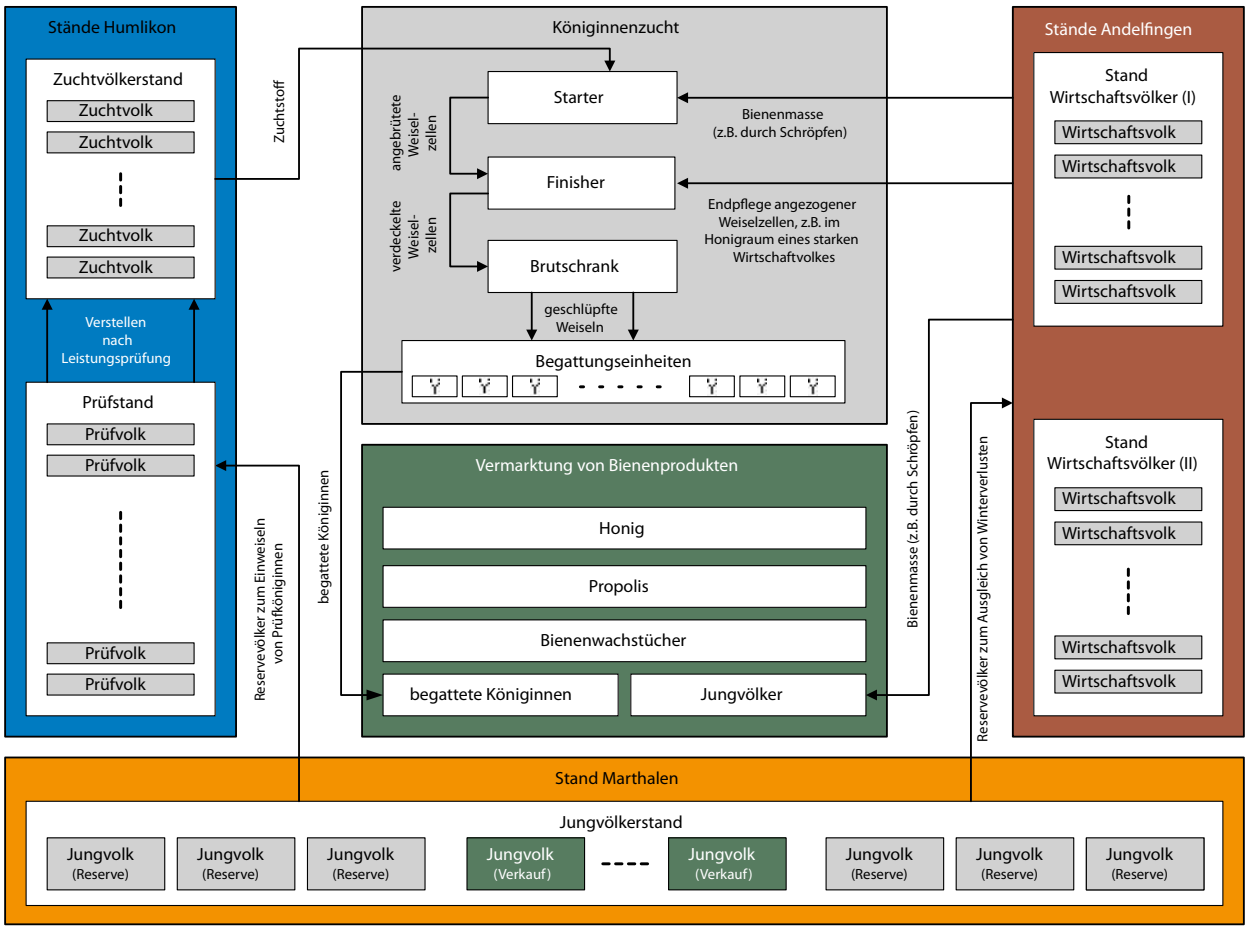
Seit 2021 bin ich Präsident der Schweizerischen Carnicaimker-Vereinigung (SCIV), einem von vier anerkannten Zuchtverbänden der Schweiz (SCIV, mellifera.ch, Société Romande d'Apiculture SAR und Buckfastimkerverband Schweiz). Lokal verankert bin ich im Bienenzüchterverein Andelfingen und Umgebung (BZVA).

Meine Frau ist hochgradig allergisch gegen Bienenstiche. Dies hat zur Folge, dass ich einen grossen Teil meiner Freizeit und meiner Passion für die Bienen nicht mit ihr teilen kann. Freiräume für gemeinsame Aktivitäten mit ihr zu schaffen, ist gerade während der Bienensaison eine grosse Herausforderung und ein noch nicht abgeschlossener Lernprozess. Für ihre Unterstützung und ihre Ideen bei der Vermarktung unserer Bienenprodukte bin ich sehr dankbar.

Der persönliche Kontakt mit Imkerfreunden – sowohl im In- wie auch im Ausland – empfinde ich als besonders bereichernd. Ich schätze den offenen Austausch sowie die Möglichkeit, vom reichen Erfahrungsschatz langjähriger Imkerinnen und Imker zu lernen. Gerne hinterfrage ich mein Betriebskonzept vor diesem Hintergrund kritisch und passe es gegebenenfalls an.

FOTO: GEMEINDE HUMLIKON

Luftbild von Humlikon im Zürcher Weinland.



Schema meines Stand- und Betriebskonzepts.

noch lebhaft an das vergangene Jahr 2021: Alles war anders als je zuvor. Wir mussten sehr flexibel auf die äusseren Umstände eingehen und konnten unsere Bienen nicht nach Schema F bewirtschaften. Ich beschreibe meine Arbeiten so, wie ich sie an meinen fünf Bienenständen im Zürcher Weinland auf ca. 450 m ü. M. verrichte.

Inhaltlicher Aufbau des Arbeitskalenders 2022

Meine monatlichen Beiträge sind jeweils wie folgt strukturiert:

- **Einleitung:** Jede Monatsbetrachtung hat zwei oder drei Schwerpunktthemen, in welche ich einleitend einführe.
- **Trachtsituation:** Hier gehe ich auf die aktuelle Trachtsituation sowie auf Zeigerpflanzen ein. Ich erläutere deren Bedeutung für die Arbeiten am Bienenstand und für die Honiggewinnung.
- **Arbeiten am und neben dem Bienenstand:** Welche Eingriffe erfolgen an meinen Völkern? Was steht gerade bei der Königinnenzucht an? Wie organisiere ich die Verarbeitung und die Vermarktung meiner Bienenprodukte? Welche (technischen) Hilfsmittel unterstützen mich bei meiner Arbeit? Welche Erfahrungen habe ich damit gemacht?
- **Exkurs «Elemente der Königinnenzucht»:** Die Bausteine, aber auch die Methoden der Königinnenzucht werden grundlegend vermittelt. Dabei versuche ich die Arbeitsschritte und Zusammenhänge möglichst zeitnah und anschaulich darzustellen. Diesen Exkurs werde ich ab der Februar-Ausgabe regelmässig einbauen.
- **Dialog:** Wie eingangs erwähnt, bin ich sehr an einem Austausch mit Ihnen, liebe Leserin, lieber Leser, interessiert. Hier möchte ich konkrete Themen dieses hoffentlich zustande kommenden Dialogs aufnehmen und vertiefen. Ich freue mich auf Anregungen Ihrerseits.

40 bis 50 Bienenvölker

Ich betreue zwischen 40 und 50 Bienenvölker auf fünf Bienenständen. Dabei unterscheide ich zwischen meinem Stand für Prüfvölker, dem Stand mit leistungsgeprüften Zuchtvölkern sowie zwei Bienenständen mit Wirtschaftsvölkern zur Honiggewinnung. Ein weiterer Bienenstand ist ausschliesslich der Aufzucht von Jungvölkern vorbehalten. Sämtliche fünf Bienenstände sind im Zürcher Weinland in einem Umkreis von sechs Kilometern Durchmesser gelegen: Zwei davon in Humlikon, weitere zwei im Bezirkshauptort Andelfingen und einer in der Gemeinde Marthalen. Natürlich reizt es mich, Trachten – z. B. die Alpenrose in höheren Berglagen oder die Edelkastanie im Bergell – zur Gewinnung von Sortenhonig anzuwandern. Meine berufliche Tätigkeit sowie mein Fokus auf die Königinnenzucht beim Imkern haben dies bisher allerdings nicht zugelassen.

Das Herz meiner Imkerei – das sind mein Prüfstand und mein Zuchtvölkerstand - befindet sich in meiner Wohngemeinde Humlikon. Da die Völker an diesen beiden Standorten die grösste Aufmerksamkeit erfordern, dort andererseits aber auch die meisten Arbeiten anfallen, sind mir kurze Wege besonders wichtig.

Prüfstand Humlikon

Mein Prüfstand liegt auf 465 m ü. M. an erhöhter Lage am Dorfrand von Humlikon. Die Fluglöcher sind gegen Süden hin ausgerichtet. Das Trachtangebot ist exzellent: Der Stand ist inmitten einer Süsskirschen- und Zwetschgenkultur gelegen; Rapsfelder, Streuobstwiesen und ein Mischwald befinden sich im nahen Flugradius. Auch natürliche Wasserquellen befinden sich in unmittelbarer Nähe. Die Kapazität meines Prüfstands umfasst zwölf Völker; also gerade so viele, wie ich im Rahmen des Königinnen-Ringtauschs jährlich einer Leistungsprüfung unterziehen kann. Jeweils im August transportiere ich die Völker, welche die Leistungsprüfung erfolgreich abgeschlossen haben, an meinen Zuchtvölkerstand.

Zuchtvölkerstand Humlikon

Der Zuchtvölkerstand liegt am anderen, nördlichen Ende von Humlikon. Er ist rund 50 Meter tiefer als mein Prüfstand gelegen, nämlich auf 415 m ü. M.. Die Kapazität dieses Bienenstandes liegt bei acht Völkern, ist jedoch erweiterbar. Das Trachtangebot an diesem Standort ist weniger üppig und abwechslungsreich, zudem stark von den Fruchtfolgen auf den umliegenden Äckern abhängig. Eine gute Pollenversorgung im Frühling ist durch Schwarzerlen, Haselstauden sowie verschiedenen Weidenarten gewährleistet. Der nächste Mischwald befindet sich in 500 Flugmeter Entfernung. Zum Dorfbach – einer gut besuchten Wasserquelle, deren Wasserlauf aufgrund von Biberaktivitäten regelmässig über die Ufer tritt – sind es 50 Meter. Bei den Völkern auf diesem Stand steht nicht der Honigertrag im Vordergrund, sondern das Überleben der leistungsgeprüften Königinnen. Ziel ist es, möglichst lange und sicher auf sogenannten Zuchtstoff für die Königinnenzucht zurückgreifen zu können.

Wirtschaftsvölker in Andelfingen

In Andelfingen, rund zwei Kilometer Luftlinie von meinem Wohnort entfernt, befinden sich meine Wirtschaftsvölker. Hier führe ich – auf zwei Standorte verteilt – zwölf Völker zur Honiggewinnung. Die beiden Bienenstände sind in einer Landwirtschaftszone mit ausgedehnten Himbeerkulturen auf einer Höhe von 425 m ü. M. gelegen. Einen Steinwurf entfernt befinden sich Streuobstwiesen, mächtige Linden, Felder, die ackerbaulich intensiv bewirtschaftet werden, sowie kleinere Mischwälder. An diesem Standort produziere ich während der Blüte der Himbeere – also im Mai und Juni – eine Honigspezialität, die sich wachsender Beliebtheit erfreut, nämlich Wabenhonig.

Jungvolkstand Marthalen

Mein Jungvölkerstand befindet sich in Marthalen. Dort habe ich ein geräumiges, mit Backsteinen gemauertes Bienenhaus gemietet. Das

Mein Betriebskonzept in Kürze

- **Anzahl Bienenstände:** fünf
- **Völkerzahl:** ca. 40–50
- **Beutentyp:** Styroporbeuten im Dadant-Blatt ½-Rahmen-Mass in Freiaufstellung
- **Arbeitsweise:** Zurückhaltender Einsatz von Rauch, regelmässiges Schröpfen von Wirtschaftsvölkern zur Schwarmminderung und Jungvolkbildung, geteilter Brutraum bei Wirtschaftsvölkern, Verwendung eines Absperrgitters zwischen Brut- und Honigraum, kein Anwandern von Trachten, Drohnenschnitt zur Reduzierung des Varroadrucks, Sommerbehandlung mit MAQS-Ameisensäurestreifen und Träufeln von Oxalsäure bei der Winterbehandlung im brutfreien Zustand.
- **Produktepalette:** Honig (Blüten-, Sommer-, Wald- und als Spezialität: Wabenhonig), Reinzucht-Königinnen, Jungvölker, Propolis sowie Bienenwachstücher

Im Januar befinden sich die Bienenvölker noch eng in einer sogenannten Wintertraube.

Zauberhafte Winterlandschaft: Nicht jedes Jahr fällt so viel Schnee, wie dies im Januar 2021 der Fall war.

Bienenhaus liegt am Dorfrand auf knapp 400 m ü. M. und ist mit 24 Bienenkästen im CH-Mass ausgestattet. Um dieses Haus herum habe ich zudem die Möglichkeit, rund ein Dutzend Jungvölker in meinem Standmass (Dadant-Blatt ½) aufzubauen. Diejenigen Jungvölker, welche ich im CH-Mass aufbaue, sind ausschliesslich für den Verkauf im Folgejahr gedacht. Das CH-Mass ist im Zürcher Weinland das mit Abstand am häufigsten benutzte Wabenmass, wohingegen mein eigenes Standmass kaum Anwendung findet. Jungvölker, welche ich in meinem Standmass aufbaue, verwende ich entweder für die Einweiselung von Prüfköniginnen auf meinem Prüfstand oder ich überwintere sie als Reservevölker zum Ausgleich von Winterverlusten im Frühling.

Mindestens zwei Bienenstände zum Imkern

Gleichgültig, wie viele Völker Sie betreuen, egal, ob Sie Zuchtarbeit betreiben oder nicht. Meine Empfehlung lautet: Arbeiten Sie zumindest auf zwei geografisch klar getrennten Bienenständen, einem Stand für Wirtschaftsvölker und einem für die Bildung und Aufzucht von Jungvölkern. Die beiden Standorte sollten einen Mindestabstand von zwei Kilometern Luftlinie haben. Noch besser ist es, wenn der Abstand deutlich über drei Kilometer beträgt. Das Verstellen von Völkern zwischen den Standorten verläuft so problemlos und die Bienen fliegen nicht dorthin zurück, wo sie eingeflogen sind (Achtung: Umzüge sind melde- respektive bewilligungspflichtig). Ein weiterer Vorteil dieser Betriebsweise liegt im Risikomanagement. Sollte seuchenbedingt einer Ihrer Bienenstände unverhofft in eine Sperrzone fallen, verlieren Sie nicht auf einen Schlag sämtliche Handlungsoptionen (z. B. für die Jungvolkbildung, das Anwandern von Trachten oder den Verkauf von Bienenvölkern).

Der Aufbau von Jungvölkern aus dem eigenen Bestand bedarf während der Schwarmzeit eines geringen Zusatzaufwandes. Bis zum Sommer werden sich diese zu starken, überwinterungsfähigen Völkern entwickeln. Die so aufgebauten Jungvölker sind die «Rennpferde» der Folgesaison und überdies Ihre Versicherung gegen erlittene Winterverluste.

Gründe für die Wahl meines Standmasses

Zugegeben, das Standmass von Dadant-Blatt ½-Rahmen und meine Entscheidung für Styroporbeuten haben durchaus auch Nachteile. So liegt der Wassergehalt meines geernteten Honigs in der Regel ein Prozent höher als bei meinen Kolleginnen und Kollegen, welche ihre Völker in Bienenhäusern und Bienenkästen im CH-Mass bewirtschaften. Der Brutraum meiner Wirtschaftsvölker ist geteilt, was für die Wärmeregulierung im Volk bestimmt nicht förderlich ist. Kommt hinzu, dass mein Standmass so gar nicht kompatibel mit den Standmassen ist, welche Imkerinnen und Imker in meinem geografischen Umfeld benutzen. Der Verkauf von Völkern, einem meiner wirtschaftlichen Standbeine in der Imkerei, ist unter diesen Umständen kaum möglich. Die Entscheidung für ein Beutensystem aus Styropor anstatt aus Holz ist – ökologisch betrachtet – bestimmt zu hinterfragen. Auf jeden Fall verbaue ich mir so den Weg hin zum zertifizierten Bio-Imkereibetrieb. Warum also habe ich mich dennoch so entschieden? Ganz einfach, weil

FOTO: NIELS MICHEL

ich die positiven Aspekte meines Systems höher gewichte als dessen Nachteile.

Die positiven Aspekte überwiegen

Als Vorteile meines Beutensystems erachte ich folgende Aspekte:

1. Ich verwende ein einziges Wabenmass – sowohl für den Brut- wie auch für den Honigraum. Das macht den Einkauf von Wabenrähmchen und Mittelwänden, aber auch die Lagerung und Verwertung von überzähligen Waben (z. B. volle Futterwaben im Frühling, ausgebaute Wabenrähmchen aus dem Honigraum) einfacher und spart Platz.
2. Jungvolkbildung und Wabenbauerneuerung in den Wirtschaftsvölkern gehen Hand in Hand. Ich verwende dazu zwei Beutentypen mit demselben Wabenmass, die perfekt aufeinander abgestimmt sind. Die Zargen meiner Wirtschaftsvölker fassen zehn Waben. Für den Aufbau von Jungvölkern verwende ich sogenannte «BeeBoxen». Diese fassen sechs Waben je Zarge und können mit einer Zwischenwand in zwei Einheiten mit jeweils drei Wabenrähmchen unterteilt werden. Die Bodenelemente der «BeeBoxen» verfügen auf ihrer Kurzseite über je einen verschliessbaren Beuteneingang. Das Umlogieren von Jungvölkern, welche ich in «BeeBoxen» halte, erfolgt nahtlos in mein 10-Waben-Standard-Beutensystem.
3. Dieses System schont meinen Rücken, da ich nicht mit sehr schweren Gewichten arbeiten muss. Styroporzargen sind einfach leichter als Holzbeuten. Das Gewicht einer Dadant-Blatt ½-Zarge ist maximal 15 Kilogramm. Dies zahlt sich bei der Durchsicht von Völkern, insbesondere aber bei der Honigernte und beim Verstellen von Völkern auf andere Bienenstände aus.
4. Bio-Imkerei in meinem gegebenen Umfeld zu betreiben, das von intensiver Landwirtschaft geprägt ist, halte ich für Augenwischerei. Ich kann den Flug meiner Bienen nicht kontrollieren; sie entscheiden selbst, wohin und welche Trachtquellen sie anfliegen. Gleichwohl liegt es an mir, während des ganzen Verarbeitungsprozesses für eine optimale Qualität des Naturprodukts Honig zu sorgen.

Trachtsituation im Januar

Im Zürcher Weinland liegt die Durchschnittstemperatur im Januar bei 0 °C. Die Vegetation befindet sich noch im Tiefschlaf. Der Januar ist der kälteste Monat: Im langjährigen Mittel sind 21 Frost- und neun Eistage zu erwarten. Auch in Bezug auf die Sonnenstunden liegt der Januar mit 39 Stunden nur knapp über dem Dezember mit Tiefstwert von 31 Stunden Sonnenschein. Nur selten fällt so viel Schnee, wie dies Mitte Januar 2021 der Fall war. In der Wintersaison 2019/2020, also ein Jahr zuvor, fiel

FOTO: NIELS MICHEL

Nach Schneeereignissen kontrolliere ich meine Völker. Tote Bienen, welche das Flugloch verstopfen, entferne ich.

FOTO: NIELS MICHEL

Die Blüten der Zaubernuss, Königin der Winterblüher, trotzen Schnee, Frost und Eis.

gar kein Schnee. Erste Frosttage traten erst Anfang April auf. Aufgrund der ungebremsten Klimaveränderung sind weitere Extremereignisse zu erwarten.

Für ein paar willkommene Farbtupfer im meist tristen Grau der Winterlandschaft sorgen zwei Zaubernuss-Stauden (*Hamamelis*), welche meine Frau und ich vor Jahren in unserm Garten gepflanzt haben. Als Königin der Winterblüher gehört die Zaubernuss aufgrund ihrer Blütezeit zu den sogenannten Nicht-Bienen-Pflanzen. Die Sträucher lassen sich hauptsächlich über den Wind bestäuben. Nichtsdestotrotz verzaubern uns ihre leuchtend-gelben Blütenstände im Januar jedes Jahr aufs Neue.

Arbeiten am und neben dem Bienenstand

Die Arbeit an meinen Bienenständen hält sich im Januar in Grenzen. Die Völker «sitzen» in der Regel noch fest in der Wintertraube und ihr Stoffwechsel ist auf ein Minimum beschränkt. Der tägliche Futterverbrauch liegt unter 100 g pro Volk. Mindestens einmal jede zweite Woche unternehme ich einen Kontrollgang. Dabei achte ich auf Kotspritzer und den Totenfall vor dem Beuteneingang. Sichtbare Kotspritzer sind mögliche Hinweise auf Nosemose oder Ruhr-Erkrankungen. Wenige tote Bienen vor dem Beuteneingang sind kein Problem; hier handelt es sich um den normalen Abgang. Ist der Totenfall allerdings auffällig erhöht, beobachte ich das entsprechende Volk weiter, da hier ernst zu nehmende Probleme vorliegen könnten. Nach Schneeereignissen oder bei Frost nach Tauwetter kontrolliere ich die Fluglöcher. Tote Bienen, welche das Flugloch verstopfen, entferne ich.

Spätester Zeitpunkt für die Materialkontrolle

Spätestens jetzt, falls nicht schon im Vorjahr erfolgt, führe ich eine Materialkontrolle durch. Was muss repariert, was erneuert und (nach)bestellt werden? Welche Neuanschaffungen kann/möchte ich mir dieses Jahr leisten? Je früher ich die Bestellungen für Beutenteile, Wabenrähmchen, Mittelwände etc. auslöse, desto sicherer kann ich sein, dass die gewünschten Liefertermine eingehalten werden und ich zum Zeitpunkt des Bedarfs über das benötigte Material verfüge.

Die Reinigung und Reparatur meiner Apidea-Begattungskästchen gehe ich erfahrungsgemäss zum Schluss an. Nach einem intensiven Bienenjahr benötige ich etwas Abstand, habe einfach «genug» und das Bedürfnis, mich auch anderen Dingen hinzuwenden. Im Januar finde ich die dafür nötige Zeit und Musse. An zwei meist aufeinanderfolgenden Wochenenden ist dann auch diese Arbeit erledigt. ⬡

Link zur Stockwaage auf dem Prüfstand:
https://www.bienen.ch/services/waagvoelker.html > Humlikon

BGD-Merkblätter:
- 2.5. Durchfallerkrankungen
- 4.3. Überwinterung
- 4.8.1. Fluglochbeobachtung
- 4.8.2. Gemüllkontrolle

BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

Grundangebote sind für Vereinsmitglieder weiterhin kostenlos

Die vor rund einem Jahr in Kraft gesetzte Tiergesundheitsdienst-Verordnung setzt an den BGD neue Ansprüche. Bienenhalterinnen und Bienenhalter, die keinem Imkerverein angehören, werden dadurch ab 2022 für gewisse BGD-Dienstleistungen bezahlen müssen. Für jene, die Mitglied in einer Sektion sind, ändert sich nichts.

ANJA EBENER, GESCHÄFTSLEITERIN APISERVICE GMBH /BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), (*anja.ebener@apiservice.ch*)

Im Dezember 2020 wurde die «Verordnung über die Unterstützung des Bienengesundheitsdienstes» (BGDV) durch die für alle Nutztiergesundheitsdienste geltende «Verordnung über die Unterstützung der Tiergesundheitsdienste» (TGDV) abgelöst. Diese Verordnung regelt die Voraussetzungen, welche alle Gesundheitsdienste erfüllen müssen, um von Finanzhilfen profitieren zu können. Damit der Bienengesundheitsdienst (BGD) seine Grund-Dienstleistungen wie bis anhin kostenlos erbringen kann, ist er auf die finanzielle Unterstützung von Bund und Kantonen angewiesen. Er muss daher unter anderem folgende Anforderungen erfüllen:

1. Mitfinanzierung des Tiergesundheitsdienstes durch Mitglieder.
2. Festhalten der angebotenen Dienstleistungen in einem Leistungskatalog.
3. Festlegen, welche Dienste zum Grundangebot gehören und für die Mitglieder kostenlos sind.
4. Festlegen von kostendeckenden Tarifen für Nichtmitglieder und Dienstleistungen ausserhalb des Grundangebotes.
5. Durchführen von Programmen zur Tiergesundheitsförderung (Gesundheitsprogramme) inklusive Zuteilung eines besonderen Gesundheitsstatus.

Definition Mitglieder

Als Mitglieder gelten folgende Schweizer oder Liechtensteiner Zielgruppen:

- Imker/-innen, die Mitglied in einem Imkerverein sind.[1]
- Imkerorganisationen, die Mitglied von apisuisse oder einem Landesverband sind.[2]
- Kantone[3], die den BGD im Rahmen der Leistungsvereinbarung unterstützen.
- BLV und BLW, die den BGD im Rahmen der Leistungsvereinbarung unterstützen.

[1] Eine Überprüfung der Mitgliedschaft beim Verein wird vorbehalten.
[2] BienenSchweiz, SAR, FTA oder Liechtensteiner Imkerverein, solange sie sich am Branchenbeitrag für den BGD beteiligen.
[3] Gilt auch für das Fürstentum Liechtenstein.

Für Bienenhaltende, die einem Imkerverein angeschlossen sind, und Imkerorganisationen, die bei einem Landesverband mitmachen, sind sämtliche bisherige BGD-Dienstleistungen (Grundangebot) auch weiterhin kostenlos.

Die Mitgliederdefinition.

FOTOS: APISERVICE

Gemeinsam etwas bewirken.

Mitglieder

Der BGD ist etwas anders organisiert als die übrigen Tiergesundheitsdienste. In Absprache mit dem Bund gelten alle Imkerinnen und Imker, die Mitglied in einem Schweizer oder Liechtensteiner Imkerverein sind, und alle Imkerorganisationen, die Mitglied von apisuisse oder einem Landesverband sind, automatisch als Mitglieder des BGD. Die «Mitgliederbeiträge» der einzelnen Bienenhalter, respektive der Vereine, werden wie bisher von den Landesverbänden (BienenSchweiz, SAR, FTA, Liechtensteiner Imkerverein) beglichen.

Die neuen kostenpflichtigen Zusatzleistungen.

Kostenpflichtige Zusatzleistungen Imkerschaft für Mitglieder und Nicht-Mitglieder

Individuelle Beratung auf dem Bienenstand	CHF 360.– pauschal für 1-stündige Beratung + CHF 90.– pro zusätzliche Beratungsstunde anlässlich gleichen Besuchs
Individuelle Beratung via Videokonferenz	CHF 135.– pauschal für 1-stündige Beratung + CHF 90.– pro zusätzliche Beratungsstunde anlässlich gleichen Gesprächs
Bienenprobe vom BGD auswaschen lassen, um die Varroabelastung im Volk zu kennen.	CHF 90.– pauschal

Publikationen und Online-Anlässe.

Neuste BGD-Publikationen und Online-Anlässe

Merkblätter (*www.bienen.ch/merkblatt*)
2.10. Chronisches Bienen-Paralyse-Virus (CBPV)
4.8.3. Räuberei

Handyvideo (*www.bienen.ch/merkblatt*)
Königinnenvermehrung im Laurenzkasten (wird im Laufe des Januars aufgeschaltet)

Online Live-Veranstaltungen (*www.bienen.ch/bgd-anlaesse*)
13.1.22, 19 Uhr: Wasser als Lebensquelle
10.2.22, 19 Uhr: Nektar- und Pollenquellen im Jahresverlauf
10.3.22, 19 Uhr: Fluglochbeobachtung und Unterlagenkontrolle

Die Schneeglöckchen-Blüte läutet den Start der Arbeit auf dem Bienenstand ein.

Leistungskatalog

Der seit dem 1. Januar 2022 gültige Leistungskatalog fasst sämtliche vom BGD angebotenen Dienstleistungen in einem Dokument zusammen und weist die Preise für Nicht-Mitglieder aus.

Die bisherigen BGD-Dienstleistungen bilden das sogenannte «Grundangebot».

Alle Informationen, die vom BGD in elektronischer Form zur Verfügung gestellt werden (beispielsweise Merkblätter, Videos, Betriebskonzept-Vorlage und Newsletter), die Teilnahme an Online-Live-Veranstaltungen und die Nutzung der Hotline (0800 274 274 und *info@apiservice.ch*) bleiben auch für Nicht-Mitglieder kostenlos.

Auch von den restlichen BGD-Angeboten können Nicht-Mitglieder in Zukunft profitieren, sie müssen dafür aber etwas bezahlen. Die genauen Tarife sind im Leistungskatalog aufgeführt. Dieser ist auf der Homepage verfügbar (*www.bienen.ch/apiservice*).

Die Mitgliedschaft in einer Imkersektion lohnt sich jetzt also doppelt: Sie profitieren einerseits vom Austausch und der Weiterbildung im Verein und andererseits von den kostenlosen Grundleistungen des BGDs.

Neue kostenpflichtige Zusatzleistungen

Ab Anfang 2022 bietet der BGD neue Zusatzleistungen an. Diese sind für Mitglieder und Nicht-Mitglieder kostenpflichtig (siehe dazu die Tabelle links oben).

Gesundheitsprogramm

Der Bienengesundheitsdienst wird zudem ab 2023 ein kostenpflichtiges Gesundheitsprogramm anbieten. Im Jahr 2022 wird mit einer kleinen Teilnehmerzahl ein Pilotprojekt durchgeführt. Basierend auf diesen Erfahrungen wird das endgültige Programm zusammengestellt. Voraussetzung für die Teilnahme am künftigen Gesundheitsprogramm wird die Mitgliedschaft in einem Schweizer oder Liechtensteiner Imkerverein und das Arbeiten nach dem Betriebskonzept des BGDs sein. Genauere Informationen folgen zu einem späteren Zeitpunkt in dieser Zeitung. ⬡

Das eigene Betriebskonzept ruckzuck erstellt

BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

Die Betriebskonzept-Vorlage steht unter *www.bienen.ch/betriebskonzept* jeder Imkerin und jedem Imker kostenlos zur Verfügung. Bei der Erstellung des eigenen Konzepts werden Interessierte anlässlich eines Workshopbesuches vom Bienengesundheitsdienst (BGD) fachlich und technisch unterstützt. Die ersten Workshops im letzten Quartal 2021 waren ein grosser Erfolg. Jetzt sind die ersten Daten für das Jahr 2022 bekannt.

ROBERT LERCH, APISERVICE GMBH/BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), (*robert.lerch@apiservice.ch*)

Als Imkerinnen und Imker wollen wir uns an gesunden starken Völkern erfreuen. Viele, zum Teil widersprüchliche, Rezepte erschweren uns dies. Mit dem eigenen Betriebskonzept, basierend auf den Merkblättern, ist es ganz einfach, zur richtigen Zeit die richtigen Arbeiten zu erledigen.

Wie sagte doch Winston Churchill:

«Es ist sinnlos, zu sagen: Wir tun unser Bestes. Es muss dir gelingen, das zu tun, was erforderlich ist.»

Es lohnt sich daher, aktiv zu werden und mit dem Betriebskonzept als Leitplanke zu arbeiten. Bienen orientieren sich an der Natur, deshalb richtet sich auch das Betriebskonzept im ersten Halbjahr nach der Blütezeit gewisser Pflanzen. Im Frühjahr fallen mit der Schneeglöckchen-Blüte auf dem Bienenstand die ersten Arbeiten an. Es stellt sich beispielsweise die Frage «Verfügen die Völker noch über genügend Futter?». Wenn ja, werden sie sich entwickeln, den Massenwechsel vollziehen und zu erfreulichen Völkern heranwachsen. Im Jahresverlauf fallen viele wichtige imkerliche Tätigkeiten an. Um erfolgreich zu sein, müssen sie zum richtigen Zeitpunkt ausgeführt werden. Wie diese Arbeiten im Detail angegangen werden können, wird in den BGD-Merkblättern beschrieben (*www.bienen.ch/merkblatt*).

In den praktischen Workshops zeigt Ihnen das BGD-Team, wie Sie auf einfache Weise Ihr eigenes Konzept auf Ihrem Laptop oder Tablet zusammenstellen können. Von Ihnen gemachte Erfahrungen können und sollen ins Konzept aufgenommen werden. Der logische Aufbau der Vorlage vereinfacht die Planung der Imkerarbeiten und unterstützt die Entwicklung der Bienen. Das Varroakonzept des BGD ist Teil des Betriebskonzepts.

FOTO: APISERVICE

Workshop-Teilnehmer am Laptop.

Im Jahr 2021 haben über 130 Bienenhalter/-innen an einem Betriebskonzept-Workshop teilgenommen. Wie die Teilnehmer-Feedbacks zeigen, wurden insbesondere die vielen Praxistipps und das direkte Arbeiten mit der Online-Vorlage sehr geschätzt.

Erfahrungen aus dem Workshop

Vier Teilnehmende des letztjährigen Workshops in Ebenrain bei Sissach teilen mit uns ihre Erfahrungen:

Welche Ihrer Erwartungen an den Workshop wurden erfüllt?

Manuela Joss (MJ*), Giebenach, Neuimkerin:* Am Workshop konnte ich ein Hilfsmittel kennenlernen, mit welchem ich mein frisch gewonnenes Imkerwissen sammeln und in einem wiederverwendbaren Programm festhalten kann.

Peter Stadelmann (PS)*, Niederlenz, Berater:* Dass ich das Betriebskonzept auf dem PC beherrsche und in der Lage bin, es unseren Mitgliedern im Verein weiter zu vermitteln.

Andreas Häring (AH)*, Liestal, Imker:* Ich konnte mich vergewissern, ob ich auf dem richtigen Weg bin.

Jean Kyburz (JK)*, Rheinfelden, Imker:* Das Konzept mit den Kollegen vom BGD themenbezogen zu «durchforsten» war hilfreich und hat das Potenzial als Nachschlagewerk und Wissenspunkt erneut aufgezeigt.

Im Workshop haben Sie Ihr eigenes Betriebskonzept erstellt. Konnten Sie Ihre Erfahrungen einfliessen lassen?

MJ: Während des Abends brachten sich mehrere Teilnehmende ein und

berichteten von ihren Erfahrungen. Herr Lerch und Herr Giossi gingen kompetent auf die mitgeteilten Äusserungen und Fragen ein und fügten sie adaptiv in die Veranstaltung ein. Die zusammengetragenen Inputs und eigene Notizen konnten wir in einem späteren Schritt beim eigenen Konzept verwenden und unter der Rubrik «Persönliche Notizen» eintragen.

PS: Ich finde, das Betriebskonzept deckt das ganze Bienenjahr optimal ab und lässt verschiedene Behandlungsarten und Methoden zu.

Gibt es Tätigkeiten/Methoden, welche Ihnen besonders wichtig sind?

MJ: Für mich als Neuling ist es von grosser Bedeutung, ein Konzept für das kommende Bienenjahr zu haben, um gut vorbereitet zu sein und allenfalls schnell und richtig reagieren zu können. Im Grundkurs habe ich viele Methoden kennengelernt und deren Vor- und Nachteile notiert. Nun liegt es an mir, die passende Methode für meinen zukünftigen Bienenstand auszuwählen.

AH: Genaues, präzises Handeln zum richtigen Zeitpunkt.

JK: Natürlich ist die Reduktion des Varroabefalls in den Völkern zentral. Die Gesunderhaltung durch Völkervermehrung und Wabenerneuerung ist für mich wichtig und diese möchte ich weiter ausbauen.

Wie haben Sie den optimalen Volksbestand festgelegt?

PS: Mein Ziel sind circa zehn Wirtschaftsvölker. Ursprünglich stammt die Zahl noch aus der Zeit, als ich berufstätig war. Damals war es eine Zeitfrage, jetzt in der Pension, da hätte ich zwar die Zeit, aber ich finde es genügt, denn ein genügendes Nahrungsangebot sollte auch in einem Flugradius der Bienen vorhanden sein.

JK: Aufgrund der limitierten Zeit und der Bienenstandsgrösse möchte ich den Bestand weiterhin auf maximal zehn Völker limitieren. Das sind sechs Wirtschafts- und drei bis vier Jungvölker.

Sie haben das Konzept direkt mit Ihrem Laptop online erstellt. Wie lief das?

MJ: Das Programm ist selbsterklärend und ich fand mich ohne grössere Schwierigkeiten selbst zurecht. Im Konzept sind wählbare Methoden, Merkblätter und Tätigkeiten bereits festgehalten, was ein super Grundgerüst darstellt. Für eigene Notizen existiert ein bearbeitbares Feld, welches auch am Ende in der Druckversion ersichtlich ist.

JK: Sehr komfortabel und einfach – keine Probleme!

Welche Vorteile sehen Sie mit dem erstellten Betriebskonzept hinsichtlich der kommenden Bienensaison?

MJ: Ich fühle mich gut vorbereitet und habe in kürzester Zeit einen inhaltlichen wie auch grafisch guten Jahresverlaufsplan erstellt. Durch die verschiedenen Methoden und Merkblättervorschläge, die wir auch im Grundkurs besprochen haben, bin ich auf verschiedene Entwicklungsoptionen vorbereitet und kann lageentsprechend die richtige Vorgehensweise auswählen.

PS: Ich habe mir das Ziel gesetzt, in der Völkervermehrung auch einen Versuch mit Flugling zu machen. Bei der ersten Milbenbekämpfung im Sommer möchte ich mit etwa zwei Völkern das Bannwabenverfahren anwenden.

AH: Noch eine exaktere Führung meiner Bienenvölker.

JK: Die Verknüpfung der anfallenden Arbeiten zur Referenz der Umwelt (blühende Pflanzen/Bäume) verspricht eine gute Hilfestellung zu sein. Des Weiteren sind alle nötigen Merkblätter direkt auf die einzelnen Phasen der Arbeiten aufgeteilt. Das ergibt ein kompaktes Referenzwerk.

Was motiviert Sie am meisten, Bienen zu halten?

MJ: Das Wesen der Bienen kennenzulernen und vielleicht im nächsten Jahr ein bisschen Honig zu ernten. Einen klitzekleinen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität beizusteuern. Mir neues Wissen anzueignen, ein Hobby zu haben, welches sehr abwechslungsreich ist und mich immer wieder herausfordern wird.

PS: Es ist nach wie vor mein schönstes Hobby. Kein Jahr ist gleich und immer, wenn ich das Gefühl habe, jetzt kann ich es, geht wieder etwas schief. Ich finde das Arbeiten in der freien Natur sehr beruhigend.

AH: Bessere Beobachtung der Natur im Ganzen, Bestäubung meiner Hochstammbäume, eigenen Honig ernten und aufs Brot streichen.

JK: Ich geniesse es, Teil dieses Schauspiels sein zu dürfen:

- Dem Zusammenspiel in der Natur!
- Der Flexibilität eines Bienenvolkes beziehungsweise des Bienenwesens!
- Dem Duft, der ausströmt, wenn ein gesundes Volk geöffnet wird.
- Der Schönheit einer Königin, wenn sie über die Wabe läuft und vieles andere mehr.

Fazit

Mit dem persönlichen Betriebskonzept ist es möglich, die richtigen Arbeiten zum richtigen Zeitpunkt zu erledigen. Dies ist die Voraussetzung für gesunde und starke Völker. ⬡

Workshops 2022

Sie sind herzlich eingeladen, Ihr Betriebskonzept an einem der nächsten Workshops mit Unterstützung vom BGD-Team zu erstellen.

3. Mai 2022	Mittelland: Riedholz, Wallierhof
10. Mai 2022	Zentralschweiz: Hohenrain, Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung
17. Mai 2022	Nord-Westschweiz: Sissach, Ebenrain
1. September 2022	Ostschweiz: Landquart, Plantahof
Zeit:	jeweils ab 19 Uhr
Anmeldung:	E-Mail an *robert.lerch@apiservice.ch* mit Angabe des gewünschten Datums und der persönlichen Koordinaten (Vor- und Nachname, E-Mail-Adresse, Telefonnummer und Name der Sektion, bei der Sie Mitglied sind).
Teilnehmerzahl:	Maximal 30, die Plätze werden nach Anmeldeeingang vergeben.
Teilnahmegebühr:	Kostenlos für alle Imker/-innen, die Mitglied in einem Imkerverein sind. Fr. 85.– für jene, die keinem Imkerverein angehören.
Covid-Regeln:	Die Anlässe richten sich nach den jeweils gültigen Regeln.

Erste SICAMM Online-Konferenz

Die eigentlich alle zwei Jahre stattfindende SICAMM-Konferenz (Societas Internationalis pro Conservatione *Apis melliferae melliferae*) sollte schon im letzten Jahr in Irland durchgeführt werden. Angesichts Corona wurde sie verschoben und 2021 erstmals als Online-Konferenz durchgeführt.

NIELS GRÜNDEL, MÜLHEIM AN DER RUHR (*info@niels-gruendel.de*)

Im Mittelpunkt der SICAMM-Konferenzen steht traditionell die Dunkle Honigbiene *Apis mellifera mellifera*, aber nicht ausschliesslich. Die erstmalige Online-Konferenz wurde nicht wie eine gewöhnliche Konferenz an wenigen zusammenhängenden Tagen durchgeführt. Stattdessen wurde sie zwar – ganz klassisch – am 23. Oktober eröffnet, gefolgt von drei Präsentationen. Matthieu Guichard von Agroscope berichtete über die Populationsgenetik von *Apis mellifera mellifera*. Grace McCormack von der Universität Ireland in Galway berichtete über «The Wild Honey Bee Study» und Andrew Abrahams von (seinem) Colonsay-Projekt auf der gleichnamigen abgeschiedenen Insel der Inneren Hebriden in Schottland. Und damit war der erste Veranstaltungstag auch schon beendet.

FOTO: NIELS GRÜNDEL

Im Mittelpunkt der SICAMM-Konferenzen steht immer die Dunkle Biene.

Online-Veranstaltungen über das ganze Winterhalbjahr

Doch die Initiatoren führen noch bis zum 22. März 2022 jeweils mittwochs eine weitere Veranstaltung durch. Im eher ruhigen Winterhalbjahr gibt es so einen stetigen Wissensnachschub.

Während jeder Veranstaltung können Fragen gestellt werden, die dann am Ende in einer Frage- und Antwort-Runde beantwortet werden, wovon meist reichlich Gebrauch gemacht wird. So kommt während der Corona-Zeit immerhin etwas vom Gefühl einer Live-Konferenz auf.

Die Besucher treffen sich zwar nicht und können Land und Leute nicht kennenlernen, aber der Austausch zwischen Teilnehmenden und Vortragenden ist durchaus sehr intensiv, da es keinen strengen Zeittakt gibt, der Rückfragen limitiert. Der nächste Vortrag folgt erst eine Woche später.

Der Vorteil für alle Interessierten: Für die Registrierungsgebühr von 30 Euro ist noch jederzeit eine Teilnahme möglich und sämtliche Präsentationen der Vergangenheit lassen sich ebenso wie die Frage-Antwort-Runden auch im Nachgang einsehen. Die Veranstaltung findet grundsätzlich in englischer Sprache statt. Die Vorträge und die daran anschliessenden Fragerunden sind zusätzlich mit Untertiteln in Englisch, Französisch, Deutsch und Russisch verfügbar. Erste Untertitel werden automatisch generiert, bevor sie nach etwa einer Woche in einer redigierten Fassung bereitstehen. So sorgen die Veranstalter dafür, dass möglichst alle internationalen Teilnehmer sehr umfassend einbezogen werden.

Für den Zeitraum ab Januar stehen noch Vorträge aus Portugal, Schweden, Österreich, Grossbritannien, Norwegen, Russland, Deutschland und der Schweiz auf dem Programm. Padruot Fried wird Ende Januar über Hindernisse bei der Einrichtung von Schutzgebieten in der Schweiz zu sprechen kommen. Einzig ein Vortrag aus Russland über die Perfektionierung des Abwehrsystems der Dunklen Europäischen Honigbiene muss leider entfallen, weil der Wissenschaftler Alexey Nikolenko an einer COVID-19-Infektion verstorben ist.

Das Live-Streaming erfolgt via die App Zoom, die Aufzeichnungen werden über YouTube wiedergegeben. Das gesamte Programm der SICAMM auf einen Blick ist einsehbar unter: *http://sicamm.org/conference-programme/*

Das erstaunliche Überleben von Bienen auf

Tausende Bienen überlebten 50 Tage unter der Asche, die der Vulkan Cumbre Vieja auf der Kanareninsel La Palma ausgespuckt hatte. Sie wurden lebend gerettet, nachdem sie in ihren Magazinen unter einer dicken Aschedecke begraben waren.

EVA SPRECHER, BREITENBACH (*eva.sprecher@gmx.ch*) UND FRANZ-XAVER DILLIER, ALTDORF (*fxd@bluewin.ch*)

SCREENSHOT: TVE

Der Vulkanausbruch des Cumbre Vieja auf der Kanareninsel La Palma erzeugt eine riesige Wolke aus giftigen Gasen und Vulkanasche. Er schleudert auch Lavabrocken von kleinen «Lapilli» bis zu kiloschweren vulkanischen Bomben in den Himmel über dem Krater.

Der Ausbruch des Vulkans Cumbre Vieja auf La Palma zeigt eindrücklich die Widerstandsfähigkeit der Bienen, die durch ihren Kampf gegen verschiedene Feinde wie etwa invasive Arten oder den Klimawandel abgehärtet sind.

Im Aridane-Tal, auf dem Westgrat von La Palma, wo die Lava die Landschaft radikal verändert hat, waren in einem Umkreis von drei Kilometern um den Vulkankegel zwischen 700 und 800 Bienenstöcke registriert, von denen mindestens 50 unter der Lava und Asche des Vulkanausbruchs verschwunden waren und viele weitere dadurch von den Menschen abgeschnitten wurden.

Propolis als rettende Substanz

Am schlimmsten erging es denjenigen Bienen, die dem Hauptkegel des Vulkans am nächsten waren. Sie überlebten extreme Bedingungen und wussten, wie sie bei drohenden Gefahren am besten reagieren mussten: Sie bildeten eine Schicht Propolis, mit dem sie alle Ritzen verschlossen und nur ein Loch zum Ein- und Ausfliegen offenliessen. Die Bienenkästen standen nur 600 Meter vom Eruptionszentrum entfernt, wo der Vulkanausbruch am 19. September 2021 begann.

Elías González, Präsident der Vereinigung des Bienengesundheitsdienstes von La Palma, sagte, dass rasch nach der Entdeckung eine Rettung eingeleitet wurde und fünf der sechs Bienenvölker, die ein Imker in dieser Gegend hatte, intakt seien. Nur die Bienen im sechsten Bienenkasten starben, vielleicht aber nicht wegen des Vulkans, sondern weil sie schon vor dem Ausbruch schwach waren. Die Bienenkästen beherbergten im Frühjahr zwischen 30 000 und 40 000 Bienen und gegen den Herbst noch zwischen 20 000 und 25 000. Die Lava hat sie schliesslich begraben: die Bienenkästen mitsamt ihren Bewohnerinnen, die normalerweise ihr Heim nie verlassen, wenn Brut vorhanden ist.

Der Präsident der Imker von La Palma betonte, dass Bienen bei einer Bedrohung, sei es eine Invasion von Ameisen oder extrem niedrige Temperaturen, dazu neigen, ihr Heim zuzukitten. Im Fall des Vulkanausbruchs waren sie sich ihres fatalen Schicksals nicht bewusst, sondern reagierten darauf instinktiv mit dem Propolisieren des Kastens.

Eine aufwendige Bergung

Bei der Rettung von sechs unter der Asche entdeckten Magazinen mehrere Wochen nach dem Vulkanausbruch half die örtliche Polizei von El Paso, bei der ein Mitarbeiter Imker ist. Unterstützt wurde sie von der dort eingesetzten Militärischen Nothilfeeinheit für den Katastropheneinsatz (UME) und der Guardia Civil. Drei Bienenstöcke waren teilweise sichtbar, die anderen drei unter der Asche begraben. Die Hilfskräfte, die die Rettung durchführten, mussten graben und graben, um die Kästen ausfindig zu machen und zu retten. Dies nicht, ohne gelegentlich gestochen zu werden.

Der Verantwortliche, Elías González, glaubt, dass die Bienen so lange überlebten, weil das vulkanische Material, das in diesem Gebiet so nahe an der Mündung des Vulkans herunterfiel, weniger aus feiner Asche als vielmehr aus kleinen Lava- oder Lapilli-Fragmenten bestand, die aufgrund ihrer Grösse mehr Luft durchliessen, darum mussten die Bienen nicht ersticken. Ausserdem habe der Besitzer der Bienenstöcke den Sommerhonig nicht geerntet, darum waren genügend Futterreserven vorhanden.

Bangen und Hoffen

«Noch immer sind sie unruhig, aber lebendig», meinte der Präsident des Bienengesundheitsdienstes von La Palma, der nebst dieser Rettung über weitere Rettungsaktionen von Bienenstöcken berichtete, beispielsweise in La Laguna, wo einige Kästen auf dem Weg des Lavastroms standen.

Diego Brito war Besitzer von 18 Bienenstöcken, die er auf der Farm seines Vaters in der Gegend von El Frontón, ganz in der Nähe des Vulkans, aufgestellt hatte. Er konnte seine Bienen nur einmal kurz nach Beginn des Ausbruchs sehen und erlebte, wie sie die Bienenstöcke mit Propolis zukitteten. Er hatte kaum Zeit, sich zu vergewissern, dass sie am Leben waren, und

La Palma unter der Vulkanasche

hoffte, dass sie durchhalten werden, bis der Vulkan aufhörte, Lava zu speien. «Ich habe gebetet, was ich sonst nicht viel mache, und hoffte, dass ich Glück hatte», gestand Brito, bis an einem Tag der Vulkankegel teilweise einbrach und einer der neuen Lavagüsse seinen Hoffnungen ein Ende setzte. Er lebt auf dem Ostkamm von La Palma, in einem Gebiet mit Lorbeerwald, und als es anfing, reichlich Asche zu regnen, erlebte er, wie «die Vögel und Schmetterlinge für drei, vier Tage verschwanden ... alle», denn für diese Tiere ist es «wie fliegen zwischen Steinen». Leider konnte er seine Bienenstöcke nicht retten. Er ist zwar nur Hobby-Imker, ist aber im Gesundheitsregister eingetragen und seine Produkte vertreibt er unter seiner eigenen Marke. Jetzt überlegt er, ob er die Imkerei aufgeben oder wieder aufnehmen soll. Bekannte haben ihm Bienenstöcke und Bienenköniginnen angeboten.

Leben mit neuen Bedingungen

Austretendes Schwefeldioxid traf die Tiere hart. Die Abwehrmassnahme der Bienen war, die Bienenstöcke mit Propolis zu versiegeln. Elías González betonte, dass der Vulkanausbruch das Ökosystem nicht nur der Bienen, sondern auch jedes anderen Insekts und auch der Vögel stark veränderte. Die Bienen und auch andere Insekten blieben im Aridane-Tal ohne Nahrungsquellen: Die Blüten waren entweder verbrannt oder abgerissen oder von einer dichten Ascheschicht bedeckt. In privaten Gärten gibt es teils noch wenige Blüten, aber diese reichen bei Weitem nicht aus. Wer also seine Bienenstöcke vor der Lava retten konnte, musste die Bienen mit Futterteig füttern. Zum jetzigen Zeitpunkt geht es nur um das Überleben, Blumen werden kaum bestäubt. Das ist erst wieder möglich, wenn Regen kommt und die Asche verschwindet. Die Bienen sind unter diesen Umständen wenigstens nicht auch noch dem zusätzlichen Stress einer Versetzung in ein neues Gebiet ausgesetzt. Auf La Palma wird nämlich sonst Wanderimkerei praktiziert, um je nach Jahreszeit verschiedene Sortenhonige von Wildblumen oder Kastanien zu gewinnen.

Die geschützte Schwarze Biene auf La Palma

Die Spanische Schwarze Biene (*Apis mellifera iberiensis*) ist mit einem lokalen Ökotyp auf den Kanarischen Inseln heimisch und hat sich sehr gut an die dortige Umwelt angepasst. Zu ihren guten Eigenschaften zählen die fehlende Aggressivität und die hohe Produktivität. Besonders wertvoll ist ihre Anpassung an die Umgebung der Kanarischen Inseln (Klima, endemische Flora usw.). Die Rasse mitsamt ihren wertvollen Eigenschaften war jedoch aufgrund der zahlreichen Kreuzungen mit ausländischen Bienen, die auf die Inseln gebracht wurden, vom Aussterben bedroht, bis die Regierung der Kanarischen Inseln 2001 einen Plan zur Erhaltung, Wiederherstellung und Auswahl der kanarischen Schwarzen Biene aufstellte. Dieser Plan wurde zuerst auf La Palma umgesetzt und anschliessend auf Fuerteventura, Lanzarote und kürzlich auf Gran Canaria ausgeweitet. Durch die grosse Distanz zu den anderen Inseln befindet sich auf La Palma die grösste Dichte an noch reinrassigen Bienenvölkern.

Der Vulkan Cumbre Vieja

La Palma ist seit mehreren Jahrhunderten die vulkanisch aktivste Insel der Kanaren. Die Cumbre Vieja ist eine gegen 2000 m hohe und 14 km lange Vulkankette auf La Palma und bildet zusammen mit der Cumbre Nueva den zentralen Gebirgszug auf der südlichen Inselhälfte. Zahlreiche Krater reihen sich

FOTOS: HTTPS://WWW.INFOBAE.COM

Auf ihrem Weg zum Meer zerstörten die Lavaströme Tausende von Häusern und Landwirtschaftsbetrieben. Auch die Vegetation wurde verbrannt und von der Lavafront überfahren (oben). Beim Erreichen des Meers erzeugt die Lava beim Kontakt mit dem Wasser giftige Wolken aus Wasserdampf und Schwefeldioxid und die Insel vergrössert sich durch das neu geschaffene Lavadelta (unten).

SCREENSHOTS: TVE

FOTO: HTTPS://WWW.EFE.COM/EFE

FOTO: HTTPS://WWW.EFE.COM/EFE

Von Polizei- und Militäreinheiten konnten in der Sperrzone in der Nähe des Vulkankraters vom Ascheregen begrabene Bienenvölker lebend gerettet werden.

aneinander. Anders als der Name vermuten lässt, ist die Cumbre Vieja geologisch jünger als die Cumbre Nueva.

Sieben der etwa 120 Krater der Cumbre brachen während der letzten 500 Jahre aus. Mehrere Eruptionen sind historisch dokumentiert. Beim Vulkanausbruch im Jahr 1949 brach entlang eines etwa vier Kilometer langen Spaltensystems am Cumbre Vieja die Erde auf. Dabei entstanden drei neue Krater.

Im Jahr 1971 brach der 438 m hohe Teneguía an der Südspitze von La Palma aus. Dieser bildete am Anfang seines Ausbruchs sechs Öffnungen unterhalb des Vulkans San Antonio, aus denen noch heute heisse Schwefeldämpfe austreten.

Am 19. September 2021 um 16:12 Uhr MESZ ereignete sich eine Eruption oberhalb von Las Manchas. Es bildeten sich zunächst zwei Spalten mit jeweils mehreren Schloten und Lavafontänen waren zu sehen. Nach einer Stunde bildete sich oberhalb der ersten Ausbruchstelle eine 1500 m hohe Aschewolke. Seither ist der Vulkan sehr aktiv. An manchen Tagen sieht es aus, als würde die Aktivität etwas nachlassen, an anderen wieder häufen sich die gemessenen Erdbeben und neue Lavaströme fliessen bis zum Meer. Wie auf Bildern des Erdbeobachtungsprogramms Copernicus zu sehen ist, hat sich die Oberfläche der Insel durch die ins Meer laufende und sich dort abkühlende Lavamasse erheblich vergrössert. Analysen ergaben, dass die Insel um 43 Hektaren gewachsen ist. Aktuell ist kein Ende der Vulkantätigkeit abzusehen. ⬡

Quellen

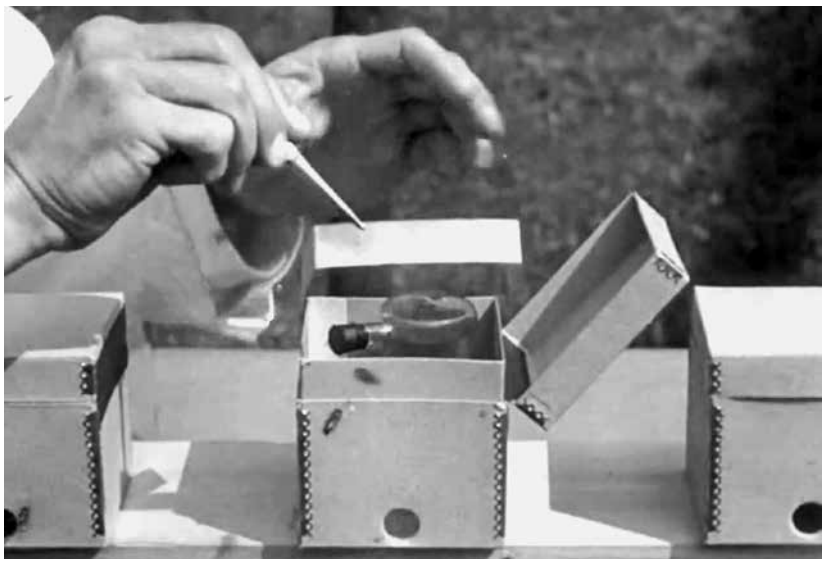
1. *https://www.eldiario.es/canariasahora/lapalmaahora/sociedad/resiliencia-aejas-frente-volcan-palma_1_8388476.html*
2. *https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/wiki/index.php?title=Abeja_negra*
3. *https://www.researchgate.net/publication/301907036_Origin_evolution_and_conservation_of_the_honey_bees_from_La_Palma_Island_Canary_Islands_molecular_and_morphological_data*
4. *https://de.wikipedia.org/wiki/Cumbre_Vieja*
5. Telediario, spanisches FernsehenTVE.
6. *https://www.canarias7.es/*
7. El Tiempo *https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/porque-miles-de-abejas-sobrevivieron-enterradas-bajo-cenizas-en-la-palma-631579*
8. *https://www.republica.com/2021/11/11/miles-de-abejas-sobreviven-50-dias-sepultadas-bajo-ceniza-al-borde-del-volcan/*
9. *https://www.infobae.com/america/medio-ambiente/2021/11/12/miles-de-abejas-fueron-rescatadas-tras-50-dias-bajo-los-escombros-del-volcan-de-la-palma-como-lograron-sobrevivir/*

Blumendüfte: die unsichtbaren Lotsen der Bienen

Betrachtet man das emsige Treiben der Bienen am Flugloch, glaubt man kaum, dass trotz dem chaotisch erscheinenden Gewimmel das Bienenvolk ein klares Ziel verfolgt. Ähnlich wie bei einer Firma ist es die Rentabilität, das heisst die Bienen besuchen – und bestäuben damit – bevorzugt diejenigen Blüten, die ihnen den grössten Nektarertrag einbringen.[1]

HANS-ULRICH THOMAS, ZÜRICH (*hthomas@swissonline.ch*)

Das führt nun zur Frage: Was macht man, wenn die zu bestäubende Pflanze unattraktiv für Bienen ist? Genau in dieser Situation befand sich Karl von Frisch (1886–1982, Nobelpreis 1973) während des Zweiten Weltkriegs, als der Import von Rotkleesamen nach Deutschland zum Erliegen kam. Rotklee



Frühe Experimente von Karl von Frisch zum Geruchsvermögen der Bienen.[2]

FOTO: IVAR LEIDUS, WIKIMEDIA COMMONS

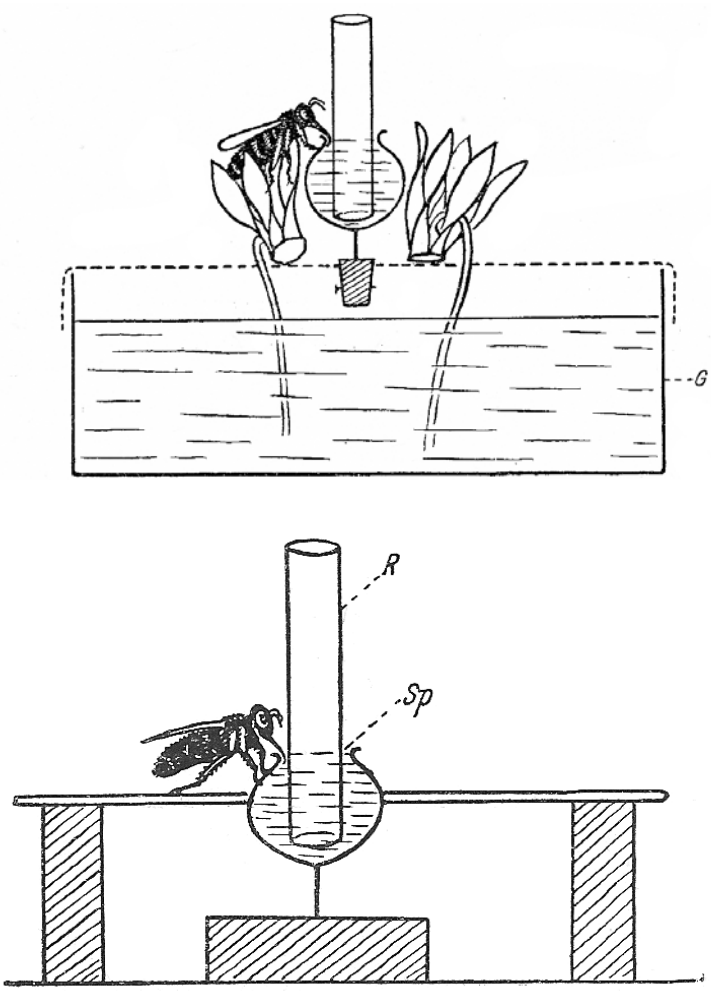
Im 2. Weltkrieg wurde die Einfuhr von Rotkleesamen (*Trifolium pratense*) nach Deutschland unterbrochen.

ist eine wichtige Futterpflanze für Kühe sowie ein Bodenverbesserer, für die Bienen jedoch wegen des tief am Blütengrund liegenden Nektars wenig attraktiv. Die Lösung lag im Verständnis, wie Bienen auf Düfte reagieren.

Bienen und der Geruchsinn

Um etwa 1913 begann Karl von Frisch seine ersten Untersuchungen, wie Insekten und vor allem Bienen Düfte wahrnehmen («Screenshots» links). Viele Meinungen und Vermutungen existierten damals, jedoch wenige durch Experimente bestätigte Resultate. In einer Serie von einfachen, jedoch aussagekräftigen Versuchen entdeckte von Frisch viele Details über den Geruchsinn von Insekten. Bei den Bienen z. B. konnte er nachweisen, dass die Antennen als Nasen dienten und in der Lage waren, viele verschiedene Düfte zu unterscheiden. Die Antennenoberfläche ist dazu mit Tausenden von Härchen sowie kleinen Poren versehen, zusammen funktionieren diese als Sensoren für Umgebungsdüfte.

Seine ersten Versuche zum Geruchsvermögen der Bienen startete von Frisch mit einer Serie von identischen Kartonkästchen, die vorne mit einem kleinen Flugloch ausgestattet waren («Screenshots» links). Ein Kästchen enthielt Zuckerwasser mit einem Duftstoff, alle anderen waren leer. Intensiv



Mit dem hier dargestellten Experiment wurde ermittelt, welcher Duft im Bienenstock wahrgenommen wird: der Äussere am Haarkleid haftende (obere Grafik) oder der Innere der Duftlösung (untere Grafik)? (G = Gefäss mit Wasser; R = Füllröhrchen für Duftlösung Sp = schmaler Spalt),

inspizierten die Bienen alle Kästchen und entdeckten bald dasjenige mit Duft und Futter. In einer veränderten Anordnung der Kästchen war im Testkästchen nur der Duft vorhanden, alle anderen wiederum leer. Die Frage war: Wie reagieren die Bienen? Die Beobachtungen ergaben, dass die Bienen suchten, bis sie das Kästchen mit dem bekannten Duft fanden und trotz fehlendem Futter intensiv beflogen, die anderen Kästchen wurden ignoriert.

Von Frisch wiederholte daraufhin dieses Experiment in vielen Variationen und testete unterschiedliche Düfte und Duftkonzentrationen. Die Positionen der Kästchen wurden dabei stets verschoben, um eine Orientierung nach dem Ort zu verhindern. In einem Fall testete er gleichzeitig 23 verschiedene Aromen gegen einen Testduft. Die Resultate zeigten, dass die Bienen ein dem Menschen ähnliches Geruchsvermögen haben, es ergaben sich keine grossen Unterschiede. Nur beim Wahrnehmen eines Einzelduftes aus einer Geruchsmischung übertrafen sie den Menschen.

Ein anderes Experiment ermittelte, welcher Duft der heimkehrenden Sammelbiene von den Stockbienen wahrgenommen wird. Ist es der Geruch des Nektars oder der am Haarkleid der heimkehrenden Biene haftende? Zum Entscheid diente eine aromatisierte Zuckerwasserlösung. Der Zugang zur Futterstelle war entweder direkt möglich (untere Zeichnung), oder indirekt, mit vorhergehendem Kontakt zu einer Blüte mit einem anderen Geruch (obere Zeichnung). Für welche Pflanze am Ziel entscheiden sich nun die ausfliegenden Stockbienen?

Das Resultat war überraschend. Betrug die Distanz zum Heimflug wenige Hundert Meter, reagierten die ausfliegenden Stockbienen auf beide Düfte und landeten verteilt auf beiden Blüten am Ziel. Nach mehr als 600 m Heimflug der Sammelbiene verflüchtigte sich jedoch der im Haarkleid anhaftende Geruch und die Stockbienen landeten am Ziel nur noch auf der Blüte mit dem Duft des Nektars.

Solche Experimente resultierten in viel Detailwissen, wie Bienen auf Düfte reagieren. Karl von Frisch publizierte mehrere Artikel zu diesem Thema, einer war sogar 238 Seiten lang! Doch wem nützt solch spezielles Fachwissen, weit ab vom täglichen Leben und nur im weitesten Sinne mit Praxisbezug für die Imkerinnen und Imker? Doch genau dieses Fachwissen rettete Karl von Frisch seine Professur sowie die Stelle als Institutsleiter an der Universität München nach der Machtergreifung der Nazis.

Als Staatsangestellter war von Frisch verpflichtet, seine arische Abstammung nachzuweisen, was er auch tat. Auf Grund einer Denunziation wurde 1940 jedoch entschieden, dass sein Status als vierteljüdisch eingestuft wurde und er damit «unwürdig» seines Amtes sei. Der Grund war, dass eine Grossmutter zwar katholisch getauft, die Urgrosseltern jedoch konvertierte Juden waren.

Unerwünscht, jedoch benötigt

Anfang 1940 führte die Darmerkrankung Nosemose der Bienen in Deutschland zu massiven Völkerverlusten. Reihenweise waren im Frühling nur noch stark verkotete Bienenkästen vorhanden und die Bienenvölker zu schwach, um zu überleben. Karl von Frisch als Bienenexperte wurde angesichts dieses spezifischen Problems als Chef einer Arbeitsgruppe bestimmt, um ein Mittel und Weg aus dieser Notsituation zu finden. Dieses Amt war jedoch zeitlich limitiert bis zum «Endsieg».

Fehlende Bestäuber

Gleichzeitig trat noch ein weiteres Problem auf: die schlechte Bestäubung von Rotkleepflanzen für die Saatgutgewinnung. Auch für diese Problematik wurde Karl von Frisch beauftragt, eine Lösung zu finden.

Der Blütenstand des Rotklees besteht, genau betrachtet, aus vielen bis zu 10 mm langen Einzelblüten (Fotos folgende Seite). Der tief am Blütenboden liegende Nektar ist für Bienen mit ihrem ca. 6 mm langen Rüssel schlecht erreichbar und Rotklee daher für Bienen nicht sehr attraktiv. Geeignete Bestäuber sind langrüsselige

Bienen wie Hummeln und verschiedene solitär lebende Bienen.

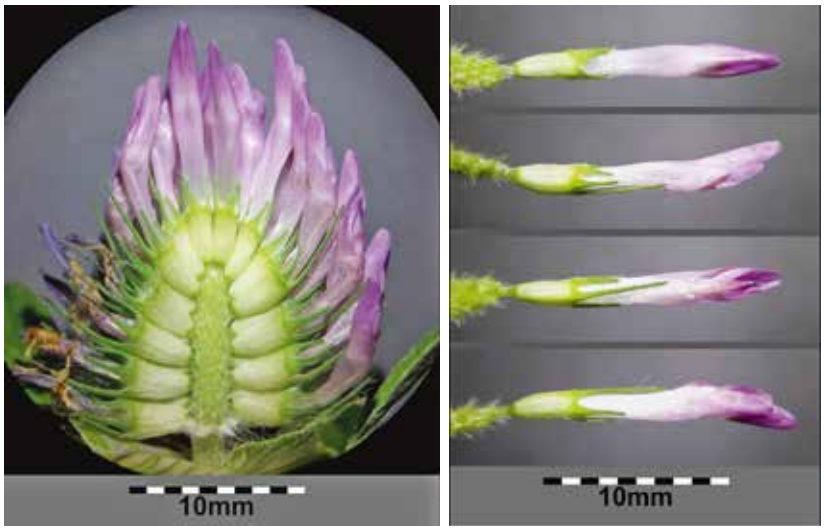
Die Zeit drängte. Die Zucht von langrüsseligen Honigbienen war zeitaufwendig, ebenso die Zucht einer Rotkleesorte mit kürzeren Einzelblüten. Die kommerzielle Zucht von Hummeln existierte zu jener Zeit noch nicht. Was tun?

Imkerliche Hilfe

Guido Bamberger war ein lokaler Imker und Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Rotkleebestäubung. Eines Tages erwähnte er zu von Frisch sein Verfahren, um die Honigernte nach einer Wanderung in ein neues Trachtgebiet zu erhöhen. Dazu schnitt er einige blühende Trachtpflanzen, beträufelte sie mit Zuckerwasser und legte diesen Ministrauss als Lockvogelangebot aufs Flugbrett. Die Bienen nahmen das Zuckerwasser begierig auf, gleichzeitig auch den Duft der Trachtpflanze. Kurz danach beobachtete Bamberger, wie die Bienen ausflogen auf der Suche nach dieser Duftquelle in der Natur. Kein Zweifel, Bamberger verhalf seinen Bienen zu einem zeitlichen Vorsprung. Das wirkte sich im Honigertrag aus. Verglichen mit den Imkern in der Umgebung erhöhte dieser Trick seine Ernte substanziell.

Zusätzlich fand von Frisch einige Artikel russischer Forscher, die eine ähnliche Methode für die Rotkleebestäubung beschrieben. Diese Hinweise belegten, dass man Bienen mittels eines vorgegebenen Dufts zu den entsprechenden Pflanzen in der freien Natur locken kann. Eigentlich war von Frisch selbst sehr nahe an dieser Erkenntnis, sie ist nichts anderes als ein in die Praxis umgesetztes Resultat seines Experimentes in der unteren Zeichnung auf der vorangehenden Seite.

Von Frisch machte sich unverzüglich an die Arbeit und plante entsprechende Feldversuche mittels dieser neuen Methode der Duftlenkung. Als erstes Experiment verglich er die unterschiedliche Wirksamkeit des Rotkleeduftes auf Bienen. Frisch geschnittener Rotklee wurde entweder aufs Flugbrett gelegt, innerhalb des Stocks platziert, oder auch als aromatisiertes Zuckerwasser verfüttert. Freilandversuche mit und ohne duftgelenkte Bienen folgten, um den Erfolg im Saatgutertrag zu dokumentieren.



FOTOS: STEFAN LEFNAER, WIKIMEDIA COMMONS

Wie dieser Querschnitt zeigt (links), ist der Blütenstand des Rotklees aus vielen bis zu 10 mm langen Einzelblüten zusammengesetzt (rechts).

Die Duftlenkung

Die Versuche waren erfolgreich. Der Samenertrag lag bei duftgelenkten Feldern um 39 % höher als bei den nicht duftgelenkten Feldern. Und der Imker? Lag sein Honigertrag dank der Duftlenkung ebenfalls höher? Die Analyse der Daten ergab im Fall des Rotklees ein ernüchterndes Bild: Null, in einigen Fällen ein geringfügiger Mehrertrag. Der Nutzen und Profit war also sehr einseitig und Karl von Frisch empfahl in diesem Fall, dem Imker eine Bestäubungsprämie auszuzahlen.

Nach dem Krieg setzte von Frisch seine Versuche fort und erweiterte sie auf andere landwirtschaftliche Nutzpflanzen wie Buchweizen, Bohnen, Luzerne, Himbeeren, andere Kleesorten etc. Systematisch bestimmte er für alle Pflanzen die besten Bedingungen für die Duftlenkung, die Höhe des Ertrags sowie die Honigernte.

Im Jahr 1947 publizierte von Frisch seine Erfahrungen und Empfehlungen in einem kleinen Buch.[3] Ein erstaunliches Werk, voll von Daten, Tabellen, Grafiken und Details, was erfolgversprechend war, was nicht und warum. Seine Meinung lautete: «*Die Duftlenkung ist eine erfolgreiche und empfohlene Methode, die in den meisten Fällen auch dem Imker nützt. Diese Praxis verdient es, vermehrt durch die Bienen- und Landwirtschaftlichen Institute bekannt gemacht und gefördert zu werden.*»

Dennoch ging im Laufe der Zeit die Methode der Duftlenkung vergessen und wird heute in den modernen Lehrbüchern nicht mehr erwähnt. Doch ganz in Vergessenheit ging die Duftlenkung offenbar nicht. Letztes Jahr publizierten z. B. argentinische Forscher eine Arbeit über die erfolgreiche Anwendung der Duftlenkung in der Bestäubung von Sonnenblumen-Hybriden.[4] Sie bestätigten die Befunde von Karl von Frisch und konnten dank dieser Methode den Ertrag von Hybrid-Saatgut zwischen 29 % bis 57 % erhöhen. Den Begriff Duftlenkung ersetzten sie allerdings mit dem neuen Namen Präzisionsbestäubung. Trotz dieser Namensänderung hätte Karl von Frisch den Artikel bestimmt mit Freude und Genugtuung gelesen.

Der Originalartikel erschien in der US-Zeitschrift «*2 Million Blossoms*». *www.2millionblossoms.com*. ⬡

Literatur

1. Seeley, T. D. (1991) Collective decision-making in the honey bees: how colonies choose among nectar sources. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 28(4): 277–290.
2. *https://av.tib.eu/media/12274* -> Stummfilm (5 Min) über den Geruchsinn der Bienen.
3. Von Frisch, K. (1947) Duftgelenkte Bienen im Dienste der Landwirtschaft und Imkerei. Springer-Verlag, Wien, 189 pp.
4. Farina, W. M. (2020) Learning of a mimic odor within beehives improves pollination service efficiency in a commercial crop. *Current Biology*, 30(21): 4284–4290.

Nicht nur Honigbienen leben in unsere

«Der Fehler steht hinter dem Kasten» … so treffend resümierte Katharina Rutz meine Ansichten zum Umgang mit Bienenvölkern anlässlich meines Vortrages im St. Galler Rheintal. Doch manches Mal sind Bienenväter und -mütter auch unnötig besorgt, denn unsere Bienen regeln vieles ganz alleine.

PIA AUMEIER, BOCHUM (DEUTSCHLAND) (*info@piaaumeier.de*)

FOTOS: PIA AUMEIER

Abbildung 1: Kleine graue Klümpchen vor dem Flugloch sind kein Grund zur Sorge.

Abbildung 2: Sogar Mäusekot wird von Pilzen verwertet.

«Ende November bemerkte ich kleine graue Teilchen vor fast allen Fluglöchern (Abb. 1). Ich kann mir die Herkunft nicht erklären. Nun bin ich in Sorge.»… so lautet die Zuschrift eines Lesers.

Bienenbrot mit abgelaufenem Mindesthaltbarkeitsdatum

Kleine graue Teilchen vor dem Flugloch? Dabei könnte es sich um verschimmeltes Bienenbrot handeln. Zwar sind Pollenvorräte durch Überschichten mit Nektar meist vor dem direkten Verderb geschützt. Zieht der Vorrat auf winterlich bienenfreien Randwaben jedoch Feuchtigkeit, können die Pollenvorräte schon mal das Opfer von Schimmelpilzen werden. Stösst die Wintertraube bei ihrer Wanderung durch die Beute auf solche verdorbenen Vorräte, handeln die Bienen richtig: Sie pflücken die mit Pilzhyphen durchwucherten und so unbrauchbar gewordenen Pollenklümpchen aus den Zellen und werfen sie zu Boden und vors Flugloch. Eine Gefahr geht von verschimmeltem Pollen nicht aus, denn die Bienen haben ständig mit Pilzen zu tun.

Ein Paradies für Pilze

Schimmelpilze wachsen fast überall. Als Nährstoffe verwerten sie Kohlenhydrate, Fette oder Proteine, also jedes organische Material. Sie nutzen unsere Nahrung, aber auch Erdboden, Holz, Kot (Abb. 2), Staubkörner, Leder oder Papier und manche sogar Kunststoff. Wachs, Pollen, Honig und Bienenkörper sind für sie ein Schlaraffenland.

Sogar Varroamilben können «verschimmeln» (Abb. 3). Besonders spannend sind entomopathogene Pilze, also solche, die als Nahrungsgrundlage teils lebende Insekten und Spinnentiere nutzen, und diese dabei durch Toxine umbringen. In der biologischen Schädlingsbekämpfung werden kommerziell schon Pilze gegen *Anopheles*-Mücken, die Überträgerinnen der Malaria eingesetzt. Ebenso dienen entomopathogene Pilze zur biologischen Bekämpfung von Termiten, Fliegen, Heuschrecken, Käferlarven, Raupen, Milben oder Tripsen. In einer Dissertation an der Ruhr-Universität Bochum gelang es Dr. Markus Holt, aus verstorbenen Varroamilben Pilze zu isolieren, mit denen er andere Varroamilben umbringen konnte. Leider waren sie jedoch, zumindest im Labor, ebenso gefährlich für die Bienen.

en Beuten

Pilzsporen verteilen sich durch die Luft und sind daher auch überall im Bienenvolk nachweisbar. Ob sie geeignete Lebensbedingungen vorfinden, und uns dann als sichtbares Myzel aus winzigen Pilzfäden unangenehm auffallen, hängt allerdings von einigen Faktoren ab.

Wie in unseren Wohnungen bildet sich auch im Stock Schimmel eher im Winter und zeitigen Frühjahr. Die warme, wassergesättigte Luft aus der Bienentraube steigt auf und kondensiert in den kühlen Ecken. Bienen handeln energieeffizient, sie wärmen nie die Kiste, sondern nur die Traube. So hängen zu dieser Zeit immer Wassertropfen an der Decke der Bienenwohnung, egal ob mit oder ohne Folie geimkert wird. Die gut gemeinte Isolation zum Beispiel in Kunststoffbeuten verschlimmert daher eher das Problem. Denn was hilft in der eigenen Wohnung gegen Schimmel? Das Lüften!

Was gegen Schimmel tun?

Für mich als «faulem Imker» gilt: «Keep cool!» Bienen leben seit Jahrmillionen mit Schimmel im Bau. Keine Baumhöhle, kein Strohkorb oder angenehm warm in Pferdedecken verpackte Behausung ist pilzfrei. Winterliche Stockflecken auf meinen Rähmchenoberträgern unter der Folie interessieren mich daher genauso wenig wie einzelne pilzige Futter- oder Pollenzellen auf Randwaben.

Auch Kalkbrutmumien (Abb. 4), also von einem Pilz durchwucherte und getötete Larven im zeitigen Frühjahr am Boden und vor dem Flugloch vereinzelter Völker erschrecken mich nicht. Gerne möchten wir Imker direkt etwas unternehmen, um dem Volk beim Auftreten von klinischen

Abbildung 3: Entomopathogene Pilze als biologische Schädlingsbekämpfung gegen Varroa sind noch Zukunftsmusik.

Abbildung 4: Kalkbrutmumien finden sich im zeitigen Frühjahr nur in etwa jedem Hundertsten unserer Völker.

Abbildung 5: Weissliche Ausblühungen von Wachs auf Futterzelldeckeln sind nach dem Winter völlig normal.

Abbildung 6: Solche Schimmeltapeten schafft man nur mit geschlossenen Böden (links).
Abbildung 7: Durchgehend offener Gitterboden und Mäusegitter. Wer so imkert, muss nicht mal mehr den Totenfall wegräumen (rechts oben).
Abbildung 8: Im verstorbenen Bienenvolk keimten die ersten Schimmelpilzsporen auf den toten Restbienen und breiten sich nun kreisförmig mit ihren Pilzfäden aus (rechts unten).

Krankheitssymptomen zu helfen. Bei Kalkbrut wird zum Beispiel oft geraten, mit warmem Zuckerwasser zu füttern oder die betroffenen Völker an einen «wärmeren» Standort zu verstellen. Interessant ist, dass in den meisten Fällen auch etwas viel Simpleres hilft: Abwarten. Wer wissenschaftlich vorgeht, und immer auch einige betroffene «Kontrollvölker» am alten, vermeintlich ungünstigen Standort belässt, bemerkt mit Erstaunen, dass nach einigen Wochen mit der Frühjahrsentwicklung das Phänomen vorbei ist. An beiden Standorten. Allerdings sollte von kalkbrutanfälligen Völkern nicht nachgezogen werden, denn die Anfälligkeit vererbt sich.

Übrigens bedaure ich, dass es mir nicht gelingt, ganzjährig kalkbrütige Völker zu halten. Gerne hätten wir eine spannende Beobachtung weiter erforscht: Bevor sie zu einer Mumie geworden sind, scheinen mit Kalkbrut infizierte Drohnenmaden besonders viele Varroamilben anzulocken. Verströmen sie zufällig einen natürlichen Varroa-Lockstoff?

Von Jungimkern wird der milchigweisse Belag auf aktuell nicht mit Bienen besetzten Futterwaben oder auf Futter in verstorbenen Völkern oft mit Sorge betrachtet (Abb. 5). Das ist kein Schimmel! Sondern es sind völlig unproblematische Ausblühungen des Deckelwachses nach stärkeren Temperaturschwankungen. Sind die Futterwaben hell und stammen aus gesunden Völkern, verwende ich sie sorglos weiter.

Schimmelrasen jedoch (Abb. 6), möchte ich unbedingt vermeiden, denn verschimmelte Randwaben werden von den Bienen nicht mehr genutzt, und auf keinen Fall soll die Qualität meines Honigs gefährdet werden. In zweizargig überwinterten Völkern befinden sich oben daher ausschliesslich helle unbebrütete Waben, die trotz der Feuchtigkeit in den oberen Ecken in der Regel keinen Schimmel ansetzen. Seit ich meine Völker auf durchgehend offenem Gitterboden überwintere, ist Schimmel auf Waben und Zargeninnenwänden passé. Sogar den winterlichen Bienentotenfall beachte ich nicht mehr: Gefriergetrocknet entfernen die Bienen ihn sobald ich zur Salweidenblüte das Mäusegitter entfernt habe, ganz alleine (Abb. 7). Ein Bodentausch oder dessen Reinigung im Frühjahr ist für mich damit ebenso obsolet wie das Arbeiten mit Schied, die Folie durch Gaze oder gewachstes Tuch zu ersetzen, ein Luftloch im Deckel anzubringen oder sich zu viele Sorgen zu machen. Lieber betreibe ich eine Ursachenanalyse bei den wenigen verstorbenen Völkern, deren schimmlige Waben mir im Frühjahr dann noch Arbeit mit dem Einschmelzen machen (Abb. 8). ⬡

Der Tierlibaum – für Mensch und Tier

Die Kornelkirsche, bei uns in der Deutschschweiz auch Tierlibaum genannt, gehört zu den Hartriegeln (*Cornus*). Der lateinische Name deutet auf das harte Holz hin (cornu = Horn, fest wie Horn), weil es so schwer ist, dass es im Wasser absinkt. Der Name Tierlibaum weist auf die wichtige Funktion als eine der ersten Nährpflanzen für Bienen nach dem Winter hin.

EVA SPRECHER, BREITENBACH (*eva.sprecher@gmx.ch*)

Mein Tierlibaum im Garten ist noch jung und klein. Dieses Jahr blühte er bereits wunderschön, aber Früchte bildete er noch keine. Da braucht es noch etwas Geduld, denn die herb-süssen Früchte können erst ab etwa fünf Jahren nach der Anpflanzung geerntet werden. Bis zur ersten nennenswerten Ernte können sogar noch mehrere Jahre verstreichen. Während seiner Blütezeit wurde er zu meiner Freude schon von Schwebfliegen, Feldwespen und Bienen besucht.

Die Kornelkirsche ist durch die frühe Blütezeit eine besonders wichtige Trachtpflanze für Bienen, durch die Früchte im Herbst eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel. Im zeitigen Frühjahr, wenn der Baum vor dem Laubaustrieb mit unzähligen kleinen, goldgelben Blüten übersät ist, sieht er prächtig aus. Die Blüten geben einen schwachen Honigduft ab. In den Gärten hat der Strauch allerdings Konkurrenz von eingeführten Frühblühern wie Forsythie oder Zaubernuss bekommen.

FOTO: FRIEDERIKE RICKENBACH

Früh im Vorfrühling finden Bienen auf den Blüten der Kornelkirsche (*Cornus mas*) eine erste Nahrung.

Die Gattung der Hartriegel

Die Familie der Hartriegel (Cornaceae) besteht aus nur zwei Gattungen und etwa 85 Arten. Die Gattung *Cornus* mit gegen 60 Arten ist im gemässigten Eurasien bis nach Afrika und Amerika verbreitet. Bei uns kommen vor allem zwei *Cornus*-Arten vor: die Kornelkirsche (*Cornus mas*) und der sehr häufige Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

Der allgemein bekannte Rote Hartriegel ist ein bis 4 m hoher Strauch, der im Herbst und Winter rötliche Zweige hat. Die Blüten sind weiss in ausgebreiteten, doldigen Blütenständen und erscheinen im Mai. Die runden Früchte sind blauschwarz und fleischig. Der Strauch ist in der Schweiz weit verbreitet in Hecken und Laubwäldern.

Der Rote Hartriegel wurde früher auch als *Cornus femina* (= weiblicher Hartriegel) bezeichnet, vermutlich weil er verglichen mit der Kornelkirsche weicheres Holz hat. Die besonders hartholzige Kornelkirsche heisst (*Cornus mas* = männlicher Hartriegel; mas = lat. Mann, männlich). Das kam wohl daher, dass früher das Härtere häufig als männlich, das Weichere als weiblich bezeichnet wurde.

Bei der Kornelkirsche sind im Winter die kugeligen Blütenknospen, in denen schon die Blütenstände für das frühe Blühen im Frühjahr angelegt sind, ein gutes Unterscheidungsmerkmal zum Roten Hartriegel, bei dem diese fehlen.

Eine weitere, in der Schweiz vorkommende Art der Gattung ist der Seidige Hornstrauch *Cornus sericea*, ein Neophyt aus Nordamerika, ähnlich wie der Hartriegel, aber als Ziersträuch kultiviert, oft verwildert und mittlerweile eingebürgert.

Porträt der Kornelkirsche

Die Kornelkirsche ist ein in Süd- und Mitteleuropa weitverbreiteter Strauch oder Baum, der oft angepflanzt ist. Er erreicht ein Alter von bis zu 100 Jahren

FOTO: FRIEDERIKE RICKENBACH

FOTO: FRIEDERIKE RICKENBACH

FOTO: EVA SPRECHER

FOTO: FRIEDERIKE RICKENBACH

Die dezent nach Honig duftenden Blüten sind bei Insekten sehr begehrt (links oben eine Wildbiene, links unten eine Feldwespe, rechts Schwebfliegen).

und kann gegen 8 m hoch werden. Die Wurzeln dringen tief in den Boden ein und bilden auch oberflächlich ein intensives Wurzelsystem. Damit hat die Kornelkirsche auch einen praktischen Nutzen, indem sie erosionsgefährdete Böden befestigt.

Die Blätter sind eiförmig-elliptisch, spitz und oben glänzend. Die goldgelben Blüten stehen in kleinen, an der Basis mit vier gelben Tragblättern versehenen Dolden. Jede einzelne Blüte hat die für alle Hartriegelgewächse charakteristischen vier Blütenblätter. Sie erscheinen von Februar bis April vor den Blättern am alten Holz. Da die Blütenknospen schon im Herbst angelegt werden, gibt es zwei verschiedene Winterknospen: die länglichen Blattknospen und die kugelig geformten, zukünftigen Blütenstände. Die essbaren, säuerlichen Früchte sind glänzend rot, länglich und etwa 2 cm lang, enthalten rotes Fruchtfleisch und einen länglichen Steinkern. Botanisch sind sie mit der Kirsche (Gattung *Prunus*) nicht näher verwandt. Die Kirsche gehört zur Familie der Rosengewächse (Rosaceae) wie die meisten Obstbäume und -sträucher. Die Kornelkirsche ist nicht wie die Kirsche eine Steinfrucht, sondern eine Scheinfrucht (bei Steinfrüchten sind die Samen von einem verholzten Kern umschlossen, bei Scheinfrüchten sind bei der Fruchtbildung nicht nur die Fruchtknoten, sondern auch andere Teile der Blüte beteiligt).

Ein Strauch für den Garten

Bei uns findet man die Kornelkirsche überall, besonders in Gärten und Parkanlagen, wo sie vor allem wegen des gelben Blütenschmucks im Vorfrühling angepflanzt wurde. Im Herbst verliert sie allerdings sehr früh ihr Laub. Da sie selbst bei starkem Rückschnitt wieder ausschlägt, eignet sie sich auch gut als Hecke. Mit ihrem langsamen Wuchs und der beschränkten Wuchshöhe passt sie gut in kleinere Gärten. Hinzu kommt, dass sie von keinem bedeutenden Schädling befallen wird und ihre Rinde nicht unter Wildverbiss zu leiden hat.

Wild wächst der wärmeliebende Strauch vor allem auf sonnigen, buschbestandenen Hängen, in lichten Wäldern, an Waldrändern, in Hecken und Auwäldern. Er mag kalkhaltige Böden und ist gerne vergesellschaftet mit Hainbuche, Hasel, Efeu, Heckenkirsche und Salweide.

Der Tierlibaum wird seinem Namen gerecht

Die Kornelkirsche ist für einheimische Tiere sehr wertvoll, denn die Blätter und Triebe werden gern von Tieren wie Feldhase und Reh angenommen. Die nektar- und pollenreichen Blüten sind im Frühling neben der Salweide eine erste Nahrung für Honig- und Wildbienen. Auch Fliegen und manche Käferarten ernähren sich davon. Die Kirschen werden von Vogelarten

wie Kernbeisser, Kleiber und Eichelhäher und auch von der Haselmaus und dem Siebenschläfer verzehrt.

Darum ist der Strauch als Vorfrühlingsblüher der häufig angepflanzten, aus China stammenden Forsythie ökologisch weit überlegen, da sie im Gegensatz zu dieser den Insekten als wichtige Nahrungsquelle dient.

Ein wertvolles Holz

Das Holz des Kornelkirschbaums mit rötlichweissem Splint und dunklem Kern ist so hart und schwer, dass es im Wasser nicht schwimmt, sondern sinkt. Es ist das härteste Holz, das in Europa wächst.

Es ist polierbar und schwer spaltbar, darum diente es vor allem in Drechslereien und Wagnereien zur Herstellung von Werkzeugen, Radspeichen, Schusternägeln, Messergriffen, Hammerstielen, Kämmen, auch für Zahnräder in Mühlwerken. Da es stark schwindet, muss es sorgfältig getrocknet werden. Daneben wurde es zur Erzeugung von Holzkohle verwendet. Rinde, Holz und Blätter enthalten Gerbstoffe, die zum Färben benutzt wurden. Die Borke mit ihrem 7- bis 16-prozentigen Lohgehalt eignet sich besonders zum Gerben.

Eine grosse Popularität fand das Holz in Deutschland durch einen Wanderstock, den sogenannten Ziegenhainer. Die Bauern des Dorfes Ziegenhain bei Jena stellten aus den geschälten Ästen besonders haltbare Spazierstöcke her. Sie wurden zunächst von den Jenaer Studenten getragen, kamen dann sehr in Mode und wurden gegen Ende des 19. Jahrhunderts in ganz Deutschland bekannt. Manche Einwohner Ziegenhains verdienten Ende des 18. Jahrhunderts gut an der Fertigung der Ziegenhainer Stöcke. Die Kornelkirschen wurden damals in der Umgebung von Jena speziell zur Herstellung der Spazierstöcke angepflanzt.

Delikatesse und Heilmittel

Bereits im Altertum war die Kornelkirsche anscheinend sehr verbreitet. Vom Kornelkirschenbaum wurde alles genutzt: Blüten, Blätter, Rinde, vor allem aber das Holz und die Früchte. Heute ist seine wirtschaftliche Bedeutung stark zurückgegangen. Eine gewisse Rolle spielen noch die Früchte zur Herstellung von Edelobstbränden.

Auch als Heilmittel gegen verschiedene Gebrechen haben sich Teile der Kornelkirsche (Früchte, Blüten, Blätter und Holz) einen Namen gemacht. Noch heute findet man in der Heilmittelkunde den Begriff Fructus Corni (Früchte des Kornelkirschenbaums) für eine Droge. Schon im 12. Jahrhundert hatte die Heilige Hildegard von Bingen in ihrem medizinischen Werk ein Kapitel der Heilkraft der Kornelkirsche gewidmet. Sie empfahl ein Bad aus Rinde, Holz und Blättern gegen Gicht sowie die Kirsche für den Magen.

Heute besinnt man sich wieder auf den Wert von Wildfrüchten. Kornelkirschen enthalten 8–9 Prozent Zucker sowie 2–3 Prozent freie Säuren, vor allem Apfelsäure. Wegen ihres hohen Gehalts an Vitamin C finden die Kornelkirschen speziell als Vitaminspender Verwendung. Inzwischen gibt es eine Anzahl Neuzüchtungen mit viel Fruchtfleisch. Likör, in Alkohol eingelegte Früchte, Sirup, Gelée und Konfitüre erfreuen sich einer grossen Beliebtheit. ⬡

Literatur

1. *https://www.infoflora.ch/de/flora/cornus-mas.html*
2. *https://de.wikipedia.org/wiki/Kornelkirsche*
3. *https://de.wikipedia.org/wiki/Hartriegelgewächse*
4. *https://www.kuechengoetter.de/rezepte/kornelkirschen-konfituere-2099*
5. *https://www.chefkoch.de/rs/s0/kornelkirsche/Rezepte.html*

Korrigendum

Aufmerksame Leser haben uns darauf aufmerksam gemacht, dass es sich beim Pflanzenporträt in der SBZ 12/2021 nicht um den Scharfen Hahnenfuss (*Ranunculus acris*), sondern um den Kriechenden Hahnenfuss (*Ranunculus repens*) handelt. Wir bitten Sie, unser Versehen zu entschuldigen.

Beim Scharfen Hahnenfuss sind die Blätter bis zum Grund drei- bis fünfteilig, die Abschnitte lineal-lanzettlich, spreizend, sich überlappend. Der Scharfe Hahnenfuss wächst in die Höhe und bildet keine Ausläufer. Beim Kriechenden Hahnenfuss sind die Blätter grundständig, dreizählig und mit gestielten, dreiteiligen Abschnitten. Der Kriechende Hahnenfuss bildet zur Vermehrung oberirdische Ausläufer, dadurch ist er als «Unkraut» lästiger.

Redaktion SBZ ⬡

FOTO: A. OCHSENBEIN

Die roten Früchte bieten im Herbst Vögeln und Kleinsäugern ein wertvolles Futter an, aber auch Menschen schätzen sie für allerlei Delikatessen.

Kornelkirschen-Likör

350 g	reife Kornelkirschen
150 g	brauner Kandiszucker
1	Stange Zimt
1	Vanilleschote aufgeschnitten
0,7 l	weisser Rum, 40 %ig

Die Kornelkirschen säubern und vom Stiel befreien. Dann die Kornelkirschen leicht anritzen oder zerdrücken, in ein Gefäss hineingeben und alle Zutaten dazu geben.

Das Glasgefäss auf die Fensterbank stellen und 6-8 Wochen oder länger stehen lassen, öfters schütteln. Am intensivsten und besten vom Geschmack her wird der Likör, wenn er länger als ein Jahr steht. Dann den Likör abseien und in entsprechende Flaschen abfüllen und verschliessen.

Kornelkirschen-Konfitüre

1½ kg	Kornelkirschen
1 kg	Gelierzucker
1	Vanilleschote

Die Kornelkirschen waschen und abtropfen lassen. In einem Topf mit ½ l Wasser in 5–10 Min. zugedeckt bei schwacher Hitze weichkochen. Früchte und Garflüssigkeit mit einem Holzlöffel durch ein grobmaschiges Sieb oder ein Passevite passieren. Abkühlen lassen.

Ein Kilo Fruchtmus mit dem Gelierzucker in einem grossen Topf mischen. Vanilleschote längs halbieren, das Mark herausschaben, zu den Früchten geben. Bei starker Hitze unter Rühren zum Kochen bringen, bis alles kräftig sprudelt. 4 Min. sprudelnd kochen lassen, dabei ständig weiterrühren.

Twist-off-Gläser zügig mit der heissen Masse randvoll füllen und sofort verschliessen.

FOTO: A. OCHSENBEIN

Eine wunderbare rote Konfitüre aus diesen Früchten.

Die Vielfalt aller Bienen fördern

Seit diesem Jahr bietet BienenSchweiz für alle Interessierten ein modulares Ausbildungsprogramm zur Verbesserung der Lebensgrundlage aller Bestäuber an. Gerne gehen wir mit diesem Artikel auf die Hintergründe zu den Kursen «Bienenschutz» ein und zeigen, weshalb diese auch für die Imkerschaft von Interesse sind. Imker/-innen haben dabei die Möglichkeit, direkt an einem der Vertiefungskurse teilzunehmen.

CHRISTOPH VILLIGER, KURSE BIENENSCHUTZ, BIENENSCHWEIZ (*christoph.villiger@bienenschweiz.ch*)

FOTO: CHRISTOPH VILLIGER

Teilnehmer eines Einführungskurses beim Einfangen von Wildbienen. Die gefundenen Arten werden danach gemeinsam besprochen.

Neben der Art der Honigbiene mit ihren vier Rassen sind in der Schweiz offiziell noch mehr als 600 Wildbienenarten vertreten. Die genaue Anzahl kann zwar nicht mit Sicherheit beziffert werden, was jedoch feststeht, ist, dass rund die Hälfte der Wildbienenarten auf der Roten Liste der bedrohten Tiere stehen. Die letzte Revision dieser Liste datiert aus dem Jahr 1994. Diese zeigt auf, dass mindestens 45 % unserer einheimischen Wildbienen gefährdet sind. Aktuell wird das Werk überarbeitet und es ist davon auszugehen, dass heute mehr als 50 % der einheimischen Wildbienen vom Aussterben bedroht sind. Der Grund dafür ist im Rückgang des ganzjährigen Blütenangebots und im Mangel an geeigneten Nistgelegenheiten zu suchen.

Sinnvolle Lösungen anbieten

Die schwindenden Ressourcen für die Bestäuber sollten allen Imkerinnen und Imkern bewusst sein. Weniger bekannt sind aber die sinnvollen Lösungen zur Förderung aller Bienen. Das Schlüsselwort hier ist «sinnvoll»: Während Wildbienenhotels zwar das Bewusstsein für unsere schönen, häufig pelzigen Nützlinge steigern, sind sie – falls nicht fachgerecht gebaut – eher kontraproduktiv, da sie Arten anlocken können, die eine Unterstützung gar nicht nötig haben oder möglicherweise Parasiten beherbergen, die Wildbienenarten schaden können. Zudem: Beinahe die Hälfte aller Wildbienen brüten im Boden, sodass für sie Wildbienenhotels gänzlich uninteressant sind. Sinnvoll wären also als Nistgelegenheiten das Anbieten von offenen Böden. Oder auch Totholz für diejenigen Bienen, die selber Brutröhren anlegen. Was in beiden Fällen zu beachten ist und wie das im eigenen Garten oder am Bienenstand konkret umgesetzt werden kann, wird an diesen Kursen vermittelt.

Wertvolles Blütenangebot

Beim Blütenangebot verhält es sich ähnlich: Einfach mehr Blumen oder blühende Sträucher anzubieten, ist bereits ein erster Schritt. Welche Pflanzen sind nun aber erstens besonders wertvoll und zweitens für welche Standorte geeignet? Und was muss bei der ausgesuchten Fläche im Garten, auf dem Balkon oder beim Bienenstand nun berücksichtigt werden? Solche Fragen werden durch die Experten/-innen der Kurse nicht nur

mittels Präsentationen, sondern anhand konkreter Beispiele, die von den Teilnehmenden eingebracht wurden, erläutert.

Hier liegt eine der Stärken der Kurse: Neben dem theoretischen Wissen werden bewusst Lösungen für die Kursteilnehmenden besprochen. Beispielsweise: Wie müsste die Erde für Bodenbrüter beschaffen sein oder welche Arten kann ich bei der Bodenbeschaffenheit bei mir anlocken? Oder: Welche Holzarten, welche Stängel sind für Bienen sinnvoll, die ihre Röhren selber nagen? Mit solchen Antworten kann nach einem Kurstag umgehend begonnen werden, das persönliche Bienenschutz-Projekt konkret umzusetzen.

Botschafter aller Bienen

Als Imkerinnen und Imker kümmern wir uns fast täglich um das Wohl unserer Honigbienen und haben grosse Freude, wenn es ihnen gut geht. Von der Öffentlichkeit wird unser grosses Engagement für die Honigbiene geschätzt. Nicht selten werden aber auch Fragen zu Wildbienen gestellt. Es wäre doch schön, wenn Sie für die Besucher auf Ihrem Bienenstand oder für Ihre Honigkunden ebenso kompetent Ratschläge zur Förderung des Nahrungsangebotes für alle Bienen bieten könnten. Oder wieso nicht ein konkretes Projekt auf dem eigenen Balkon oder im eigenen Garten in Angriff nehmen, um gezielt die für Ihren Standort geeigneten Wildbienenarten zu fördern? Als Imker oder Imkerin haben Sie die Möglichkeit, direkt einen Vertiefungskurs zu buchen. So können Sie sich gezielt nach Ihren Bedürfnissen zu den Themen einer bienenfreundlichen Gartengestaltung, zu den Nahrungspflanzen, dem Anlegen geeigneter Nistgelegenheiten oder den vertieften Kenntnissen über die verschiedenen Wildbienenarten das für Sie relevante Wissen aneignen. Als Botschafter/-in für alle Bienen können Sie in Ihrem persönlichen Umfeld viel bewirken und einen wertvollen Beitrag leisten für unser gemeinsames Ziel: der Erhaltung einer gesunden Umgebung für alle Bienen.

FOTO: CHRISTOPH VILLIGER

Hosenbiene (*Dasypoda hirtipes*) beim Verlassen ihrer Behausung.

A – Einführungskurs Wild- und Honigbienen

Referent/-innen
Vormittag: Experten von BienenSchweiz;
Nachmittag: Dr. Antonia Zurbuchen

Inhalte
Systematik Insekten, Bedeutung der Bienen, Lebensraumansprüche, Gefährdung Honig- und Wildbienen, Fördermassnahmen, Artenvielfalt Wildbienen

B1 – Vertiefungskurs Wildbienen

Referent
Dr. Andreas Müller

Inhalte
Lebensweise Bodenbrüter, Hohlraumbewohner etc., Standortansprüche, Spezialisten / Generalisten und gezielte Fördermassnahmen, Bedeutung der Distanzen zu Nektarquellen, Vertiefung Wildbienenarten (Einführung in die Bestimmung, Gefährdungsgrade)

B2 – Vertiefungskurs Nahrungsangebot

Referent
Daniel Ballmer, Floretia

Inhalte
Pflanzengattungen kennen, Bedeutung einheimischer Blühpflanzen vs. Neophyten, Ansprüche wichtiger Blühpflanzen, Standortfaktoren (Bodenbeschaffenheit, Exposition, Besonnung, Niederschlagsmengen), gezielte Förderung von Wildpflanzen, konventionelle Blühpflanzen (Angebot Gärtnereien), gezielte Förderung einzelner Wildbienen mit Pflanzengemeinschaften.

B3 – Vertiefungskurs Nistgelegenheiten

Referentin
Dr. Sabine Oertli

Inhalte
Vertiefung zu Niststrukturen, Lebensraumfaktoren der Wildbienen, Anleitungen zum Anlegen von Niststrukturen (Bodenbeschaffenheit, welche Hölzer, Mähzeitpunkte, Verwendung Stängelstrukturen), praktische Umsetzung wildbienengerechter Nistgelegenheiten

B4 – Vertiefungskurs Gartengestaltung / Gartentypen

Referent
Peter Steiger, Bioterra

Inhalte
Gartentypen, Lösungsvorschläge für verschiedene Gartentypen, Beispiele für den Beginn in einer Ecke eines bestehenden Gartens, Exkursion zu Naturgärten mit Beobachtungen der Teilnehmer/-innen und Erklärungen durch Referent/-innen, individuelle Gartenkonzepte der Teilnehmenden

Den Wildbienen bereits vor Grundkursen einen Platz geben

Das Kursprogramm hat auch für die Berater/-innen von BienenSchweiz eine wichtige Funktion: An den Infoabenden vor dem Beginn eines Grundkurses gibt es immer wieder Interessierte, die zwar einen sinnvollen Beitrag zur Förderung der Bienen leisten wollen, aber entweder nicht die finanziellen Aufwendungen zur Gründung einer Imkerei oder den zeitlichen Aufwand für die Betreuung der Honigbienen aufwenden können. Bisher mussten wir diese Personen mit einer allgemeinen Broschüre vertrösten. Mit den Kursen Bienenschutz können nun auch die Berater/-innen eine wertvolle Lösung anbieten.

Bestellungen von Broschüren für das Kursprogramm sowie Anmeldungen für die Module können entweder über bienen.ch oder die Geschäftsstelle in Appenzell vorgenommen werden. ⬡

Die Daten der Kurse zum Bienenschutz

- 02.04.2022 Vertiefung Nahrungsangebot B2 – Plantahof, Landquart (GR)
- 09.04.2022 Vertiefung Nahrungsangebot B2 – Burgrain, Alberswil (LU)
- 23.04.2022 Einführung A – Plantahof, Landquart (GR)
- 23.04.2022 Vertiefung Nistgelegenheiten B3 – Plantahof, Landquart (GR)
- 26.04.2022 Vertiefung Gartenkonzepte / Gartengestaltung B4 – Wallierhof, Riedholz (SO)
- 30.04.2022 Vertiefung Gartenkonzepte / Gartengestaltung B4 – Plantahof, Landquart (GR)
- 07.05.2022 Einführung A – Umweltarena Spreitenbach (AG)
- 07.05.2022 Vertiefung Gartenkonzepte/Gartengestaltung B4 – Burgrain, Alberswil (LU)
- 14.05.2022 Vertiefung Gartenkonzepte / Gartengestaltung B4 – Park im Grünen Basel (BS)
- 17.05.2022 Vertiefung Nahrungsangebot B2 – Wallierhof, Riedholz (SO)
- 21.05.2022 Vertiefung Gartenkonzepte / Gartengestaltung B4 – Umweltarena Spreitenbach (AG)
- 18.06.2022 Einführung A – Park im Grünen, Basel (BS)
- 20.08.2022 Einführung A – Burgrain, Alberswil (LU)
- 23.08.2022 Vertiefung Nistgelegenheiten B3 – Wallierhof (SO)
- 27.08.2022 Vertiefung Nahrungsangebot B2 – Umweltarena Spreitenbach (AG)
- 27.08.2022 Vertiefung Nistgelegenheiten V3 – Burgrain Alberswil (LU)
- 30.08.2022 Einführung A – Wallierhof, Riedholz (SO)
- 03.09.2022 Vertiefung Nistgelegenheiten B3 – Umweltarena Spreitenbach (AG)
- 10.09.2022 Vertiefung Wildbienen B1 – Plantahof, Landquart (GR)
- 10.09.2022 Vertiefung Nahrungsangebot – Park im Grünen Basel (BS)
- 17.09.2022 Vertiefung Wildbienen B1 – Burgrain, Alberswil (LU)
- 17.09.2022 Vertiefung Nistgelegenheiten B3 – Park im Grünen Basel (BS)
- 16.10.2022 Vertiefung Wildbienen B1 – Umweltarena Spreitenbach (AG)

Honigsensorik- und Honigqualitätskurse im Jahr 2021

Nachdem die beliebten Honigsensorik- und Honigqualitätskurse coronabedingt zweimal verschoben werden mussten, konnten sie Ende November doch noch durchgeführt werden. Die bekannte Honigexpertin, Susanne Wimmer vom Österreichischen Imkereizentrum in Linz, führte souverän durch die drei Kurse.

FOTO: SAMUEL ROHNER

Gespannt verfolgen die Teilnehmenden die Ausführung der Honigexpertin Susanne Wimmer.

Seit 2017 führt BienenSchweiz die Honigkurse mit Susanne Wimmer als Referentin durch. In den ersten beiden Jahren fanden die Kurse jeweils am Berufsbildungszentrum (BBZ) in Pfäffikon (SZ) und an der Hochschule für Forst- und Landwirtschaft (HAFL) in Zollikofen (BE) statt. 2019 und 2021 kam wegen des Umbaus der HAFL nur noch das BBZ in Pfäffikon zum Zuge, dafür aber zuletzt mit zwei Sensorik-kursen hintereinander. Im Jahr 2020 konnten wegen der Coronamassnahmen keine Kurse durchgeführt werden. So besuchten die insgesamt sechs eintägigen Honigqualitätskurse total 272 Teilnehmer/-innen und die insgesamt sieben zweitägigen Honigsensorikkurse 158 Teilnehmer/-innen.

Der Eintageskurs zur Honigqualität vermittelte den teilnehmenden Imker/-innen einen Überblick über die Grundlagen der Honiggewinnung, -verarbeitung und -lagerung, die Identifizierung der verschiedenen Honigaromen sowie analytische und deskriptive Honigsensorik. Die Teilnehmenden erlangten so theoretische Kenntnisse über die Hintergründe des Sprachgebrauchs bei der Geschmacksbeschreibung des Honigs sowie der allgemeinen Sensorik. In praktischen Übungen konnten sie Erfahrungen mit einheimischen Honigen sammeln.

Der zweitägige Kurs über Honigsensorik wurde von Susanne Wimmer immer sehr praxisnah und für Laien gut verständlich gestaltet. Das Schwergewicht lag auf unseren einheimischen Honigen und gliederte sich in folgende Themenbereiche: 1. Grundlagen der Sensorik; 2. Technik und Identifizierung der Honigaromen; 3. Analytische Honigsensorik; 4. Deskriptive Honigsensorik; 5. Degustation von Sortenhonigen inklusive gefälschten und gegorenen Proben. Dafür brachte Frau Wimmer über 600 Honigproben

für die Teilnehmenden mit. Das Sammeln der Honigproben gestaltete sich 2021 wegen der geringen Honigernten nördlich der Alpen schwieriger als in normalen Jahren. Denn für die Degustation sind nur heurige Honige geeignet, die noch nicht vollständig kristallisiert sein dürfen.

Die Teilnehmer/-innen kamen aus der ganz Schweiz und den grenznahen Regionen von Deutschland und Österreich und konnten auch eigene Honige degustieren und bewerten lassen. Die von ihnen am Kursende abgelieferten Kursbewertungen waren durchwegs positiv.

Während der letzten Kurse beschloss Österreich kurzfristig wieder einen Corona-Lockdown, sodass Frau Wimmer nur mit einer Sondergenehmigung wieder zurück nach Linz reisen konnte. Wir dürfen also froh sein, dass wir nach zwei Absagen dieses Mal die Kurse überhaupt durchführen konnten. Im nächsten Jahr 2022 werden wir keine Kurse durchführen und abwarten, wie sich die Pandemie-Situation entwickelt.

Frau Susanne Wimmer möchten wir für ihr Engagement bei den mit grosser Kompetenz durchgeführten Kursen herzlich danken. Die Kurse hat Manuela Lechthaler von der Geschäftsstelle in Appenzell während all der Jahre professionell organisiert, auch ihr ein grosses Dankeschön.

Bruno Reihl,
BienenSchweiz, Ressort Honig
(*bruno.reihl@bienenschweiz.ch*) ⬡

FOTO: SAMUEL ROHNER

Das Zusammentragen von insgesamt über 600 Honigproben gestaltete sich im 2021 besonders schwierig.

Wie funktioniert der «ideale» Imkerverein?

Für die Betriebsprüfer/-innen und Berater/-innen haben sich die seit Jahren regelmässig stattfindenden und von BienenSchweiz organisierten Weiterbildungsanlässe längst etabliert. So wird denn auch der Informationsaustausch zwischen BienenSchweiz und den Imkerkadern sehr geschätzt. Dies ist ein äusserst wichtiger Bestandteil eines gut funktionierenden Verbandslebens und soll weiter gefördert werden. Durch direkte Kontakte auf allen Ebenen können Bedürfnisse besser aufgenommen und diskutiert werden.

Austausch mit den Vereinspräsidien

BienenSchweiz wird nun erstmals auch einen Weiterbildungsanlass für Vereinspräsidentinnen und Vereinspräsidenten organisieren. Dieser findet am Samstag, 26. Februar 2022 in der Alten Mühle in Langenthal statt. Der Anlass dient dazu, auch auf dieser Ebene den Informationsfluss und Austausch zu fördern. Es soll aber ebenso eine Ideenschmiede sein, wie beispielsweise frische und motivierte Kräfte für die Vereinsarbeit gewonnen werden können oder wie eben erreicht wird, dass die Mitglieder aktiver ins Vereinsleben eingebunden werden können.

Die Präsidien der Imkervereine sind also angesprochen und BienenSchweiz freut sich auf eine grosse Teilnehmerschaft mit spannenden Diskussionen. Sämtliche Vereinspräsidien wurden per Mail eingeladen.

Zentralvorstand BienenSchweiz ⬡

Abobetrag aufrunden und BienenSchweiz unterstützen

Vor Kurzem wurden die Rechnungen für das Abonnement der Schweizerischen Bienen-Zeitung versandt. Da bietet sich wiederum eine gute Gelegenheit, den fälligen Betrag von CHF 60 etwas aufzurunden und damit ebenfalls die Aktivitäten von BienenSchweiz zu unterstützen. Es zeigt sich denn auch, dass diese Möglichkeit recht aktiv genutzt wird – über 175 Abonnenten haben im 2021 einen Mehrbetrag einbezahlt – was verbandsintern als grosse Wertschätzung gegenüber der Schweizerischen Bienen-Zeitung angesehen wird und wofür BienenSchweiz allen Spendern einen herzlichen Dank ausspricht!

FOTO: SCHULE TRUTTIKON

Marktstand der Schule Truttikon am Bauernmarkt, welche im Jahr 2021 den Erlös ihrer Sammlung von CHF 700 an BienenSchweiz gespendet hat.

Für die sinnvolle Verwendung der Gelder ist gesorgt: Im vergangenen Jahr konnte BienenSchweiz schon über 380 Lehrerinnen und Lehrer mit Unterlagen für den Unterricht beliefern (im Vorjahr 191), und auch Imkerinnen und Imker können Flyer/Infobroschüren für Veranstaltungen zu Vorzugskonditionen beziehen.

Geschäftsstelle BienenSchweiz und
Schweizerische Bienen-Zeitung ⬡

Neue Redaktionsleiterin

FOTO: SARAH GROSSENBACHER

Sarah Grossenbacher übernimmt im Laufe des Jahres 2022 die Redaktionsleitung.

Unter mehreren Bewerbungen für die Redaktionsleitung der Schweizerischen Bienen-Zeitung hat sich der Zentralvorstand für Sarah Grossenbacher, Trimbach, ausgesprochen. Sie hat an der Universität Bern Englische Sprachwissenschaften und Geografie studiert und arbeitet dort momentan noch an ihrem Doktorat.

Bienen haben sie seither in ihren Bann gezogen. So hat sie im Jahr 2015 einen Grundkurs besucht, sich daraufhin eine eigene Imkerei aufgebaut und dabei auch innovative Ideen verwirklicht. Sarah Grossenbacher engagiert sich stark im Bienenzüchterverein Olten und Umgebung, hat ebenso die Ausbildung zur Betriebsberaterin absolviert und ist zudem als Grundkursleiterin tätig.

Sarah Grossenbacher wird ab 1. Januar 2022 vorerst in einem Teilzeitpensum für die Schweizerische Bienen-Zeitung tätig sein, um gleichzeitig noch ihr Doktorat abschliessen zu können. Dabei wird sie sich allmählich in ihre zukünftige Aufgabe als redaktionelle Leiterin einarbeiten können und diese Funktion im zweiten Halbjahr 2022 übernehmen. Ebenso wird sie auch am anstehenden Redesign unseres Fachmagazins mitwirken.

Wir wünschen Sarah Grossenbacher viel Freude bei dieser herausfordernden Aufgabe und wir sind überzeugt, dass sie, zusammen mit ihrem Team und ihren Ideen, die redaktionelle Qualität der Schweizerischen Bienen-Zeitung weiter aufrecht erhalten kann.

Zentralvorstand BienenSchweiz
Mathias Götti, Präsident
Max Meinherz, Redaktionsleitung ⬡

Spendengelder tröpfeln – aber stetig

Die «Stiftung für die Bienen» wurde im August 2020 gegründet und unterstützt in erster Linie BienenSchweiz, den Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz in seinem Auftrag, Projekte zugunsten der Honig- und Wildbienen sowie den Erhalt und Ausbau der Biodiversität zu fördern.

Damit die neu gegründete «Stiftung für die Bienen» Projekte unterstützen kann, braucht sie Spenden. Die Herausforderung besteht nun darin, die richtigen Kanäle zu erschliessen, um an spendenbereite Personen in der Bevölkerung zu gelangen. Seit einiger Zeit ist auf der Homepage von *www.bienen.ch* ein «Spendenbutton» platziert. Über diesen Kanal fliessen immer wieder kleinere Beträge in die Kasse der Stiftung. Interessant ist weiter, dass sich über die Präsenz bei der Schweizer Bezahl-App «Twint» die breite Bevölkerung für kleinere Impuls-Spenden sehr gut ansprechen lässt. Zudem steigen Frequenz und Höhe der Spenden an, wenn in der App mittels einer Kampagne die Spendenmöglichkeiten allgemein oder die «Stiftung für die Bienen» speziell beworben wird. Über die Online-Spendenformulare kann zudem automatisch eine Spendenbestätigung als Beleg für die Steuererklärung erstellt und abgerufen werden.

QR-Code der Schweizer Bezahl-App TWINT zugunsten der «Stiftung für die Bienen». Die TWINT AG ist ein Unternehmen im Besitz der grössten Schweizer Banken sowie von SIX und Worldline.

Statt Blumen gedenke man …

Auch das Leben von Imkerinnen und Imkern ist endlich. So traurig diese Tatsache ist, so erfreulich ist es, wenn die Familie eines verstorbenen Imkerkollegen in der Todesanzeige den Hinweis anbringt, im Sinne des Verstorbenen die «Stiftung für die Bienen» zu unterstützen. Zusammen mit dem Kirchenopfer sind damit fast CHF 1000 gespendet worden. Der Stiftungsrat ist sehr zuversichtlich, dass bei einer grösseren Bekanntheit der Stiftung wohl erheblich mehr Gelder aus der gesamten Bevölkerung generiert werden könnten.

Vermächtnis als weitere Unterstützungsform

Gewisse gemeinnützige Organisationen schalten in Zeitungen Inserate und werben dafür, dass man zu ihren Gunsten Vermächtnisse ins Testament schreibe. Soweit will die «Stiftung für die Bienen» nicht gehen. «Unsere Mitglieder dürfen jedoch wissen, dass auch unsere Stiftung gerne Vermächtnisse entgegennimmt» formuliert die Präsidentin Claudia Bregy-Eyer. Alle Imkerinnen und Imker werden irgendwann vor der Frage stehen, ob sie ein Testament verfassen und wem sie ihr Vermögen vermachen wollen. Wenn dabei auch an die «Stiftung für die Bienen» gedacht wird, können mehr Projekte in höherem Masse unterstützt werden.

Weitere Informationen zur «Stiftung für die Bienen» sind online verfügbar unter *www.bienenstiftung.ch*. Wer zum Vorgehen mit Trauerspenden oder Legaten/Vermächtnissen Fragen hat, kann sich auch an die Geschäftsstelle BienenSchweiz in Appenzell wenden.

Martin Schwegler, BienenSchweiz, Öffentlichkeitsarbeit/Politik (*martin.schwegler@bienenschweiz.ch*) ⬡

Wenig Honig, aber viele Varroamilben und Viren

Das Jahr 2021 war mit seinen Wetterextremen für die Honigbienen, aber auch für die Imkerinnen und Imker des Bienenzüchtervereins Mittelleberberg eine Herausforderung. Für die sehr kleine, zum Teil ganz ausgefallene Honigernte ist vor allem die kalte und regnerische Witterung verantwortlich. Die Imker sind sich aber gewohnt, mit solchen Naturereignissen umzugehen.

Workshop zur Varroabekämpfung

Das grösste, seit Jahren sehr aktuelle Problem in der Imkerei ist hingegen nach wie vor die Varroamilbe und die von ihr übertragenen Viren. Um die Schäden in Grenzen zu halten und um Völkerverluste möglichst zu verhindern, hat der Bienenzüchterverein Mittelleberberg unter der Leitung des Präsidenten Max Tschumi zu einem Workshop eingeladen. In der Werkhalle der Zimmerei Späti in Bellach wurden durch die Bieneninspektoren Max Tschumi, Daniel Kurt und Patrik Voumard an drei Arbeitsplätzen die verschiedenen Möglichkeiten der Milbenbekämpfung demonstriert. Die Wirksamkeit der Behandlungen ist dabei wesentlich vom richtigen Behandlungszeitpunkt abhängig. Weil hier mit Ameisensäure und Oxalsäure gearbeitet wird, ist auch der Anwenderschutz genau zu beachten. Nur wer jetzt im Winter gut vorsorgt, kann sich im Frühjahr an gesunden Bienenvölkern erfreuen, welche ausfliegen, um die vielen Blüten zu bestäuben.

Josef Brägger, Riedholz (*josef.braegger@gawnet.ch*)

FOTO: JOSEF BRÄGGER

Patrik Voumard erklärt das richtige Vorgehen bei der Varroabehandlung unter Beachtung der Anwendungs- und Sicherheitsregeln.

Acht Jungimkerinnen und Jungimker schliessen den Grundkurs ab

Ausgeschrieben wie immer war der Imkergrundkurs 2020, welcher von Bernadette Kammermann für den Imkerverein Hochdorf im Herbst 2019 angeboten wurde. Anmelden, danach Anmeldung bestätigen, Daten bekannt geben und sich auf den ersten Kurstag freuen, so war es geplant. Und dann? Umplanen, umdenken, anpassen …

Dank des grossen Einsatzes von Bernadette Kammermann, das hiess die Gruppe zu verkleinern und die jeweiligen Kurstage doppelt abzuhalten, war es möglich, die interessierten Jungimkerinnen und Jungimker in den vergangenen zwei Sommern mit allem nötigen Fachwissen für eine gute Bienenhaltung auszurüsten.

Der Imkerverein Hochdorf gratuliert David Estermann, Urs Frey, Bruno und Alessio Hofer, Hanspeter Koller, Manuela und Andreas Müller und Karin Schatt zum Abschluss des Grundkurses in Bienenhaltung und überreicht allen zusammen mit der Kursbestätigung einen Stockmeissel.

Irma Waser-Rüttimann, Urswil (*irpa.waser@bluewin.ch*)

FOTO: STEPHAN SCHMID

Imker-Grundkursabsolventinnen und -absolventen mit Kursleiterin Bernadette Kammermann (links).

«Was will man uns denn zwei Jahre lang über Bienen erzählen?»

Diese Frage ist nun, mehr als zwei intensive Jahre später, definitiv beantwortet. Brigitte Hilfiker, Irma Götsch und weitere «Imkergöttinnen und -götter» haben uns während des Imkergrundkurses 2020/2021 Zürich auf dem Lehrbienenstand Segeten in Zürich Witikon in die unzähligen Geheimnisse und verschiedenen Meinungen des Bienenwissens eingeführt. Im Vordergrund stand das praktische Arbeiten in und an den Völkern, etwas Theorie und Ausflüge zu anderen Imkern. Erst mal erschlagen von den «Herausforderungen» des Imkeramtes trauten sich im Laufe des Kurses immer mehr Teilnehmer/-innen an eigene Völker heran. Immer im Wissen, dass uns das Leiterteam bei Notfällen auch ausserhalb der Kurszeiten mit Rat und Tat zur Hilfe stand. Für diese galt es nicht nur die imkerlichen Herausforderungen zu meistern. Auf dem Programm stand neben dem Auf und Ab der Coronazeiten auch noch das wettertechnisch schlechteste Jahr in ihren Imkerkarrieren. Nichtsdestotrotz, oder vielleicht genau deshalb, haben wir nicht nur die Sonnenseiten der Imkerei gesehen, sondern wurden auch mit den Problemen eines schlechten Jahres konfrontiert. Dies hat uns zusätzliches praktisches Wissen vermittelt und lässt uns positiv in die Zukunft schauen.

FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

Den Grundkurs abgeschlossen haben (von links nach rechts): Claudia Galliker, Elsbeth Voerkel, Jessica Lardon, Brigitte Hilfiker (Kursleitung), Rolf Senn, Coni und Marcel Volkart, Andrea Heiniger.

Wir Grundkürsler möchten uns bei allen Beteiligten, insbesondere den beiden Kursleiterinnen Brigitte und Irma, ganz herzlich für ihren Einsatz, die Geduld beim Beantworten unserer Problemchen, die vielen Überstunden und das Weitergeben ihres Wissens bedanken. Ebenso bedanken wir uns beim Verein Zürcher Bienenfreunde für die Aufwendungen im Lehrbienenstand und das Organisieren des Kurses.

Im Namen der Kursteilnehmer
Marcel Volkart, Fischenthal
(*cmvolkart@sunrise.ch*) ⬡

FOTO: BRIGITTE HILFIKER

Auch sie gehören zu den Kursabsolventinnen und -absolventen (von links nach rechts): Robert Häusler, Irma Götsch, (Kursleitung) Vera Lang, Jonas Marty.

Kurs Impuls Bienenvolk 2022

Die gemeinsame Suche nach dem Wesen des Bienenvolkes und seinen Zusammenhängen sind das Hauptanliegen des Kurses, der sich über sechs Samstage im Bienenjahr erstreckt. Die Beziehung des Menschen zum Bienenvolk steht im Zentrum. Es werden Wege vermittelt, um die Beobachtung und das Erlebnis rund ums Bienenvolk zu vertiefen. Kursleiter sind die Autoren verschiedener Beiträge in der Schweizerischen Bienen-Zeitung zur wesensgemässen Imkerei, Johannes Wirz und Martin Dettli, zusammen mit Hugo Löffel und Sybille Probst.

Gegenüber dem Bienenvolk streben wir ein partnerschaftliches Verhältnis an. Dazu gehört beispielsweise, dass es seinen Wabenbau im Naturbau selber errichtet und seinen Impuls zur Vermehrung aus dem Schwarmtrieb heraus setzt, aber auch die Wertschätzung gegenüber den Produkten des Bienenvolkes.

Dabei kommt die imkerliche Praxis nicht zu kurz. Wir zeigen, wie Schwärme in den Kasten einlaufen, wie Naturwabenbau gelingt und auch, wie die Schätzung der Volksgrösse und der Futtervorräte gemacht wird. Ausführungen zu den Ursprüngen der Beziehung von Bienen und Mensch werden besprochen, genauso wie die Besonderheiten von Völkern, die mit der Varroamilbe zurechtkommen, und welche Behandlungskonzepte gegen die Milben Erfolg versprechen.

Der Kurs auf dem Gelände des Goetheanums in Dornach (SO) zieht seit 20 Jahren Menschen aus der ganzen Schweiz an. Die Ausschreibung ist zu finden unter: *www.summ-summ.ch/vermitteln/*

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

Apistische Beobachtungen: 11. November – 10. Dezember 2021

Wechselhaft Sonne und Schnee – regnerisch und kalt

Der Herbst war verbreitet niederschlagsarm und insgesamt sonnig. Gegen Monatsende schneite es beidseits der Alpen lokal bis in die Niederungen. Trotzdem wurde der November als einer der sonnigsten der letzten 60 Jahre registriert. Nach einer Tiefdruckphase von 13. bis am 15. November mit etwas Schneefall bis gegen 1000 m ü. M. war das Wetter in der Schweiz bis am 24. November weitgehend hochdruckbestimmt. In den Bergen und auf der Alpensüdseite war es mehrheitlich sonnig. Am 19./20. November meldeten die Gipfelstationen Tagesmittelwerte von 6–9 °C. Nur wenig Sonnenschein gab es mit dem Durchzug schwacher Niederschlagszonen am 17. und 22. November. Ab dem 25. November strömte polare Kaltluft Richtung Alpen. Auf der Alpennordseite fiel am Abend des 25. und 26. Novembers gebietsweise der erste Schnee bis in tiefere Lagen. Bis am 29. November schneite es im Norden weiter, regional bildete sich auch in tiefen Lagen zeitweise eine feine Schneedecke.

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

Kälte und weiterhin Schnee bis in tiefe Lagen

Zu Beginn des Dezembers wurde es am Nachmittag immer kälter und die Schneefallgrenze sank gegen Abend bis ins Flachland. In der Nacht auf den 2. Dezember sank die Schneefallgrenze «nur noch» bis auf rund 800 m ü. M. hinunter. Tagsüber wechselten sich Wolken, Regen und Schneeschauer ab. Im Laufe des Nachmittags stieg die Kälte immer wieder an. In der Nacht auf den 3. Dezember wurde es zunehmend trocken. Die Tiefstwerte lagen bei -2 und 0 °C. Tagsüber wurde es dank eines Zwischenhochs vorübergehend ziemlich sonnig. Schon am Nachmittag zogen aus Westen dann wieder dichtere Wolken auf. Das Wochenende vom 4./5. Dezember präsentierte sich als richtiges «Huddelwetter» mit Schnee und Sturmböen bei rund 8 °C. Der Sonntag blieb veränderlich mit kurzen, sonnigen Abschnitten. Dazwischen gab es Schneeschauer, unterhalb von 600 m ü. M. gingen diese in Schneeregen oder Regen über. Am Morgen herrschten Temperaturen um 2 °C, die am Nachmittag nur auf bis zu 6 °C anstiegen. Der Montag, 6. Dezember, begann mit vereinzelten Schneeschauern. Am Nachmittag zeigte sich lange Zeit die Sonne, bevor am Abend neue, dichte Wolken aufzogen. In der Nacht auf den 7. Dezember erreichte uns eine Front mit Schneeluft. Die Temperaturen sanken auf 0 ° bis –2 °C. Tagsüber lockerten sich die Wolken auf und zeitweise zeigte sich die Sonne. Am Abend des 8. Dezembers erreichte uns das Sturmtief «Harry». Ab Mitternacht fiel Regen und Schnee. Durch den Tag blieb es mehrheitlich stark bewölkt, immer wieder fiel Regen und teils bis auf 600 m ü. M. hinunter Schnee. Auch tags darauf gab es lokale Schneeschauer und in den Alpen herrschten teilweise tief winterliche Verhältnisse. Zum Ende der Beobachtungsperiode erreichte der richtige Winter nun auch die tiefen Lagen. Der einsetzende Regen im Verlaufe des Nachmittags vom 10. Dezember liess die kleine Schneedecke dann aber vielerorts wieder dahinschmelzen.

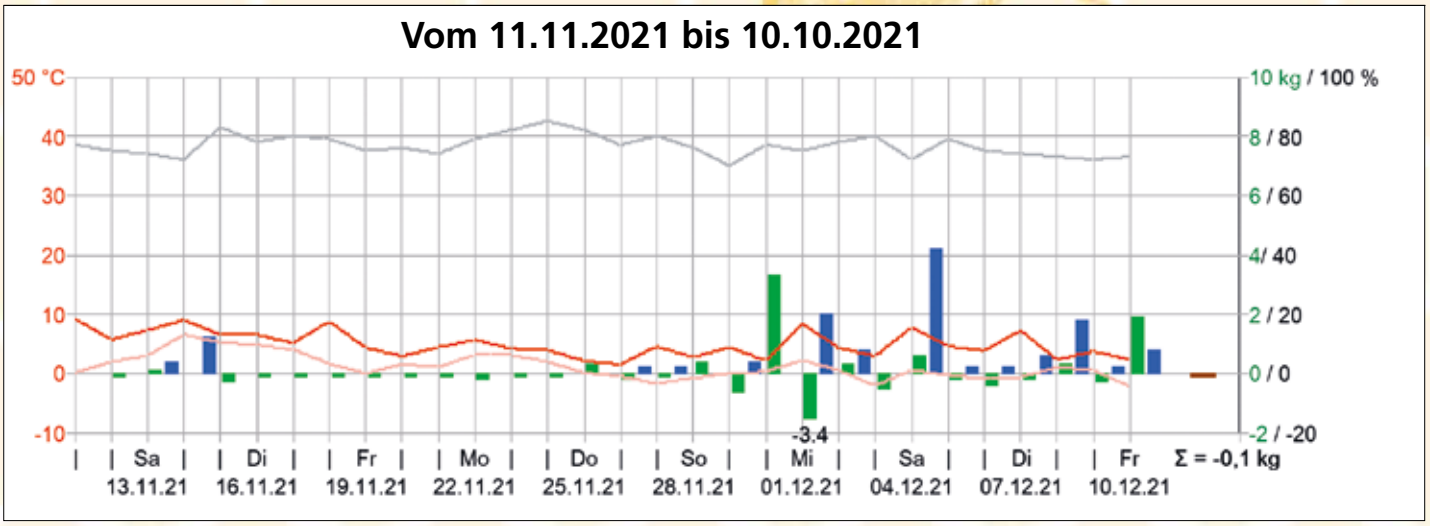
FOTO: RENÉ ZUMSTEG

Schwarmstation des Bienenzüchtervereins Basel, zur Mittagszeit bereits wieder im Regen.

René Zumsteg

Monatsdiagramm der Beobachtungsstation Gansingen, AG (410 m ü. M.)

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



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]
- rosa Kurve: minimale Aussentemperatur [°C]
- graue Kurve: relative Luftfeuchtigkeit [%]

Es beschäftigte mich, was für die letzte Nummer der Bienen-Zeitung in diesem Jahr zu schreiben sei. Über Bienen, Honig, Varroa und deren Behandlung gab es nichts Neues. Den Redaktor vergraulen, geht auch nicht. Das Thema ergab sich dann praktisch von selbst: Die Daten vom ersten Dezember schockten mich. Es gab einen Gewichtsverlust von 3,4 kg beim Waagvolk (grüner Balken nach unten). Während der Nacht und am Vormittag waren alle zwei Stunden 200 bis 400 g «verschwunden». Wilde, unmögliche Vermutungen wirbelten in meinem Kopf herum. Gab es Tiere, welche die Beute samt Apparaturen beschädigt oder zerstört hatten? Oder war es Diebstahl? Doch nicht im Winter! Ich fuhr am Morgen hin und fand alles in bester Ordnung. Kein Kabel war defekt und die Gurte straff gespannt. Eine Biene liess sich von der Sonne herauslocken, schlüpfte aber rasch wieder ins Volk zurück. Der Beutendeckel war leicht zu heben. Darunter zeigte sich eine starke Ansammlung von langsam krabbelnden Bienen. Wunderschön, Glück gehabt! Die Ursache des «Problems»: Am Tag zuvor, dem 30. November, hatten Schneefall und Regen die Beute um 3,3 kg schwerer gemacht (der grüne Balken zeigt nach oben), was sich in der Folge, wohl wegen warmer Luft wieder änderte. Zusammen mit dem Futterverbrauch zeigte die Waage nun 3,4 kg weniger an. Der Waagbetreuer wünscht allen ein fruchtbares neues Bienenjahr und er will bei solchen Gelegenheiten im Jahr 2022 genauer hinschauen.

Thomas Senn

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

Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

BICHELSEE, TG (600 m ü. M.)
Beutentyp CH-Kasten; **Lage** am Dorfrand; **Trachtangebot** Wiesen, Waldtracht in der Nähe.

Es konnte beizeiten mit der Oxalsäurebehandlung gegen Varroa begonnen werden. Die zum Teil kalten Nachttemperaturen erlaubten das, denn dadurch gab es mehr oder weniger bei allen Bienenvölkern einen Brutstopp. Es ist tragisch, wenn ein Produkt im Einkaufsregal fehlt, wie zum Beispiel unser Schweizer Bienenhonig. Alternativen werden gesucht und gefunden, egal woher diese Importware stammt, die Regale müssen gefüllt werden. Der Kunde wünsche es so, verlauten die Geschäftsinhaber. Haben wir überhaupt noch eine eigene vertretbare Meinung oder sind wir nur noch Marionetten des Systems? Wir hatten in der Imkerei sicherlich schon bessere Jahre, sind aber nicht auf diesen Zug aufgesprungen, um immer mehr auf dem Konto zu haben. Es ist ja sehr schön, wenn man über den Honigverkauf sein Hobby finanzieren kann. Ein solches Jahr kann einen Berufsimker zwingen aufzugeben. In diesem Jahr hat einfach vieles nicht mitgespielt. Denken wir immer daran, die Bienen sind, wie wir auch, abhängig von einem oder mehreren Elementen eines natürlichen Kreislaufs. Die Bienenhaltung ist, vor allem im Ausland, schon lange ein grosses Geschäft geworden, mit dem immer mehr vom Lebensmittel Honig auch an ungeeigneten Orten produziert wird. Daher sind wir doch in der kleinen Schweiz dankbar, wenn die Bienen uns Imkerinnen und Imker leben lassen und hoffentlich auch im nächsten Jahr immer wieder auf Trab halten.

Christian Andri

VILLIGEN, AG (418 m ü. M.)
Beutentyp Zander- Magazine freistehend; **Lage** auf dem Rebberg Gugelen; **Trachtangebot** Blumenwiese, Obstbäume, Linden, Raps, Rosengewächse, Mischwald.

Der November war regnerisch und kalt. Gegen Ende November fiel die Temperatur unter den Gefrierpunkt. Am 30. November fiel Schnee, was die Stockwaage mit 2,4 kg belastete. Am Tag darauf schmolz der Schnee und die Waage wurde wieder entlastet. Ansonsten zeigte die Waage nur geringe Schwankungen. Seit der Einwinterung mit 43,7 kg hat das Gewicht insgesamt um 3,2 kg, bis zum 7. Dezember auf 40,5 kg abgenommen. Der Brutraumsensor zeigt eine abnehmende Temperatur, was auf das Zusammenziehen der Wintertraube hindeutet. Der positive Temperaturunterschied zur Aussentemperatur zeigt, dass das Volk noch lebt. Die Temperatur in der Beute, beim Sensor in der Mitte zwischen beiden Zargen, pendelte sich gegen Ende November auf 10 °C ein. Sobald die Aussentemperatur steigt und sich die Wintertraube etwas lockert, damit der Dampf auch an alle Bienen gelangt, werden wir eine weitere Varroabehandlung mit Oxalsäureverdampfung vornehmen.

Familie Güler

ZOLLIKOFEN, BE (542 m ü. M.)
Beutentyp CH-Kästen; **Lage** ausserhalb Dorf, frei stehend; **Trachtangebot** Naturwiesen, Stein- und Kernobst, Wald, bunte Hausgärten.

Anfang November fielen die ersten Schneeflocken vom Himmel. Da die Temperaturen im Plusbereich lagen, reichte dies lediglich für eine kurze Winteranmeldung. Nach einigen Stichkontrollen zur Brutfreiheit behandelte ich am 17. November alle Völker mit Oxalsäure-Träufeln, dosiert je nach Volksstärke, dies natürlich mit gittergeschützten Unterlagen. Bei der Auszählung der Milben auf den Unterlagen am 2. Dezember konnte ich feststellen, dass kein Volk die Schadensgrenze von über 500 Milben erreicht hatte. Aufgefallen ist mir, dass gegenüber den Vorjahren die Völker schwächer in den Winter gehen.

Christian Oesch

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

Wie die Bienen schalten auch wir einen Gang zurück. Es wird wieder ruhiger im Leben und Weihnachtsstress kennen Bienen auch nicht. Die ersten Nachtfröste sind vorbei und tagsüber steigen die Temperaturen nicht mehr viel. Auch das typische Winterwetter mit unten «grau und oben blau» hat wieder Einzug gehalten. Die Oxalsäurebehandlung ist Ende Oktober / Anfang November erfolgt. Die Kontrolle der Unterlagen war sehr spannend. Wie immer gibt es Ausreisser nach oben, aber auch nach unten. Das macht eine zweite Behandlung um die Weihnachtszeit nötig. Um diesen Zeitpunkt gab es die letzten Jahre immer ein gutes Zeitfenster und das Wetter stimmte. Das Material ist geputzt und versorgt. Nun geht es an den Papierkram. Dieses Jahr werde ich auf Empfehlung unseres Bieneninspektors mal die elektronische Version der Völkerverwaltung in Angriff nehmen. Wir wünschen allen ein erfolgreiches Jahr 2022 und vor allem wieder ein Jahr mit volleren Honigkesseln.

Olaf Hampe

ZWINGEN, BL (350 m ü. M.)
Beutentyp CH-Kasten; **Lage** in einer Waldlichtung; **Trachtangebot** Wiesentracht und Mischwald.

In der Beobachtungsperiode war es tagsüber kühl und regnerisch. Nur am 4. Dezember hatten wir starken Regen mit 26 mm pro Quadratmeter. Ich gehe davon aus, dass die Bienen nur an vier Tagen ausfliegen konnten. An einigen Tagen gab es leichten Schneefall und so war die Natur teilweise leicht überzuckert. Sobald es etwas wärmer wird, ist die Oxalsäurebehandlung möglich. Das Jahr 2021 geht zu Ende. Es bleibt mir leider nicht in guter Erinnerung und das nicht nur, weil der Honigertrag ausblieb! Ich hoffe auf ein besseres Jahr 2022 und wünsche allen einen guten Rutsch und alles Gute im neuen Jahr.

Erwin Borer

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.

Zum Start in ein positives neues Jahr folgendes Zitat: «Wenn bitter sich die Menschen streiten. Mit Grösse und mit Kleinigkeiten, da weiche ich am liebsten aus und flüchte mich ins Bienenhaus. Hör ich das friedliche Gesumm, vergess ich Schelten und Gebrumm und aller Krieg und Krach auf Erden kann mir sogleich gestohlen werden. Ein Blümchen von Boden her, war früh gesprossen im lieblichen Flor, da kam ein Bienchen und naschte fein- die müssen Wohl beide füreinander sein.» Johann Wolfgang von Goethe.

Peter Andrey

FOTO: RENÉ ZUMSTEG

Der erste «richtige» Schneefall in Basel und Umgebung.

FOTO: CLEMENS MADER

Verschneite Beuten der Beobachtungsstation Walenstadtberg im Schneegestöber.

WALENSTADTBERG, SG (800 m ü. M.)
Beutentyp Deutsch Normal 1,5; **Lage** Gebirge, Waldrand, Süd-Hang; **Trachtangebot** Naturwiese, vereinzelt Obstbäume, Hecken.

Die Temperatur im Bienenhaus lag im November minimal bei 1,4 °C und maximal bei 6,7 °C. Die Tagesmittelwerte der Luftfeuchtigkeit lagen im selben Zeitraum zwischen 74,5 und 90 % mit einem Minimal-Wert von nur 44 % am 9. November. Das Temperaturminimum lag am 30. November bei –2 °C. Es wurde somit nicht aussergewöhnlich kalt. Jedoch hatten wir dieses Jahr bereits am 27. November eine geschlossene Schneedecke und am 9. Dezember nach weiterem starkem Schneefall gut 80 cm Schnee. Ein erstes Freischaufeln der Fluglöcher war somit angesagt.

Imkerei Familie Mader

HINTEREGG, ZH (500 m ü. M.)
Beutentyp CH-Kasten; **Lage** Waldrand, Nordosthang, Flugfront nach Südost; **Trachtangebot** Wiesen, Ackerbau, Hochstammobstbäume.

Die Frostnächte um den Monatswechsel brachten die Königinnen zum Einstellen der Legetätigkeit. Somit sollten die Völker in der zweiten Monatshälfte brutfrei und bereit für die Winterbehandlung sein. Inzwischen haben sich die Bienen in den Wintersitz zurückgezogen. An den Bienenfronten ist es ruhig geworden. Man kann auf dem Bienenstand im Moment nichts anderes tun, ausser die Unterlagen kontrollieren, um den Erfolg der Varroabehandlung abzuschätzen. Geduldig abwarten lautet die Devise, bis bei höheren Temperaturen mit der Oxalsäurebehandlung reagiert werden kann.

Werner Huber

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.

Wie bereits das ganze Jahr war auch der Herbst herausfordernd. Der Milbenbefall war trotz gleicher Behandlungsmethoden bei einigen Völkern hoch, bei den sehr starken Völkern teils sogar sehr hoch. Bei einigen Wirtschaftsvölkern auf dem gleichen Stand hingegen sehr tief. Das Waagvolk sitzt auf acht Gassen (Schweizerkasten). Am 23. Oktober war das Volk bereits brutfrei. Eine erste Oxalsäure-Sprühbehandlung wurde durchgeführt. Es fielen knapp über 500 Milben. Bei der abschliessenden Winterbehandlung, Mitte November, ebenfalls einer Oxalsäure-Sprühbehandlung, pflegte das Volk dann aber wieder verdeckelte Brut, welche ausgekratzt wurde. Es fielen dabei noch rund 50 Milben. Seit nun 20 Tagen fällt keine einzige Milbe mehr auf die Unterlage. Eines der stärksten Völker mit dem höchsten Honigertrag dieses Jahres (15 kg), hatte auch eine der höchsten Varroabelastungen. Es fielen seit Anfang Oktober bei zwei Zwischenbehandlungen mit Brut und der Schlussbehandlung Mitte November insgesamt 1200 Milben. Leider waren in einigen stark befallenen Völkern auch Bienen mit deformierten Flügeln festzustellen. Kahlflüge wurden aber keine verzeichnet.

Markus Fankhauser

TÜBACH, SG (450 m ü. M.)

Beutentyp CH-Magazin; **Lage** Südlich von Tübach, Blick auf den Bodensee und das Rheintal. Flugfront nach Süd-Ost; **Trachtangebot** Wiesen und Wald, Wildwiese in Umgebung angelegt.

Im Bienenhaus ist es ruhig geworden. Die Völker haben ihre Brutpflege eingestellt und machen sich nun definitiv auf das Ausharren der Winterzeit bereit. Das bange Warten auf die Neugeburt der Natur im Frühling hat begonnen. Hoffentlich kann ich in den nächsten Tagen die Oxalsäurebehandlung durchführen, da sich in letzter Zeit Informationen aus meiner Umgebung breitmachen, dass einige Völker wieder Varroabefall haben. Jetzt ist die Zeit gekommen, den Plagegeistern nachzujagen. Noch in den letzten Tagen machten sich um die Mittagszeit immer wieder Bienen zu einem kurzen Rundflug auf, nun liegt aber Schnee vor dem Bienenhaus. So kann auch mit den Arbeiten, welche liegen geblieben sind, begonnen werden: Die Rähmchen richten, Reinigungsarbeiten vornehmen und etliche Fachartikel über die Imkerei lesen. So wünsche ich allen eine schöne Adventszeit und frohe Weihnachten.

Gregor Zollikofer

LUTRY, VD (800 m ü. M.)

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

Schon ist Dezember und ein bewegtes Jahr geht zu Ende. Seit einigen Tagen ist totale Funkstille an den Flugfronten. Das ist verständlich, denn die Temperaturen liegen beachtlich unter null Grad. Nur noch wenig Brut ist vorhanden, die Temperaturen für die Oxalsäurebehandlung gegen Varroa (Oxalsäureverdampfen) sind aber noch zu tief. Es liegt Schnee und dieser muss vor den Flugfronten vorsichtig weggewischt werden. Die Äste über den Beuten müssen ebenfalls vorsichtig vom Schnee befreit werden. Hoffentlich nimmt das bald ein Ende! Im Moment ist auf den Unterlagen gut zu erkennen, dass bis jetzt alle Völker wohlauf sind. Die Hauptarbeiten haben sich nun in die Werkstatt verschoben. Die Wachsblöcke des eingeschmolzenen und gereinigten Wachses sind bereit, um Mittelwände zu giessen. Es bleibt dann noch das Einlöten in die Rahmen für das Jahr 2022.

Alain Lauritzen

VAZ / OBERVAZ, GR (1100 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten; **Lage** Südhang am Dorfrand; **Trachtangebot** Berg- und Wiesenblumen, Hecken, Mischwald.

In der abgelaufenen Beobachtungsperiode ist bei uns richtig der Winter eingezogen. Kalte Temperaturen und regelmässiger leichter Schneefall lassen uns die Klimaerwärmung vergessen, obwohl wir wissen, dass dies nur kurze Launen des Wetters sind. Bis zum 10. Dezember traten, gemäss Aufzeichnung der Bienenstockwaage, zehn sogenannte Eistage auf, das heisst, auch am Tag stieg die Temperatur nicht über null Grad. Die Bienen sind bei diesen Verhältnissen ruhig und wir lassen sie in Ruhe. Das zu Ende gehende Jahr war für uns ein mittleres Honigjahr. Nach den kalten Monaten April und Mai hat die Schönwetterperiode im Juni in unserer Gegend trotzdem noch für einige volle Honiggläser gesorgt. Wir hoffen, dass uns unsere Bienenhaltung auch im nächsten Jahr wieder viel Freude bereiten wird.

Martin Graf

WILER B. UTZENSTORF, BE (470 m ü. M.)

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

In Wiler fiel das Thermometer im Monat November nur ein einziges Mal in den Minusbereich. Nur zu Beginn gab es jedoch einen Anstieg auf zweistellige Plus-Temperaturen, was den Bienen noch die letzten Flugminuten einbrachte. Der Futterverbrauch beim Waagvolk bleibt konstant, also ein gutes Zeichen. Am 15. November entfernte ich beim Waagvolk noch den Aufsatz der Flüssigfutter-Zugabe und nun ist auch dieses Volk bereit für die Winterruhe. Ebenfalls am 15. November erschrak ich bei der Durchsicht eines an und für sich gesunden Volks, es waren nur noch zwanzig tote Bienen vorhanden. Das Bild der Brutwabe (siehe das Foto unten) gab mir zu denken: ein Futterkranz, Pollen und gesunde Brut, aber trotzdem alles leer?! Anschliessend habe ich die Zellen geöffnet und auf Varroa und andere Krankheiten kontrolliert. Eine Erleuchtung zur Klärung dieser Situation ist mir noch nicht eingefallen. Für Erklärungen zur Lösung dieses Rätsels bin ich offen! Was ich schon gesehen habe, war ein leergeflogenes Volk aufgrund zu hohen Varroadrucks. Aber mit einer so schönen Brutwabe habe ich dies noch nie erlebt! Ich hoffe, dass dies ein Einzelfall bleibt. Ich wünsche Allen eine ruhige Adventszeit und viel Schnee!

Rolf Schwitter

FOTO: ROLF SCHWITTER

Eine Wabe aus der Station Wiler mit Futterkranz und Brut, aber ohne Bienen!

APISTISCHER MONATSBERICHT

WATTENWIL, BE (625 m ü. M.)

Beutentyp CH-Kasten und Dadant- Magazine; **Lage** Landschaftsschongebiet «Gürbe», Flugrichtung Südost; **Trachtangebot** Wiesentracht, Obstbäume, Mischwald.

Nachdem der Herbst uns doch noch mit einigen schönen und recht warmen Tagen beglückt hatte, gab es am 6. November die erste Nacht mit Frost. Wir erhofften uns, dass die Völker, wenn nicht schon geschehen, rasch aus der Brut gehen würden. Eine Kontrolle auf einem unserer anderen Stände am 11. November zeigte, dass zwei in Magazinen geführte Völker noch reichlich Brut aufwiesen, wodurch die frühste mögliche Brutfreiheit erst ca. Anfang Dezember erreicht werden konnte. Um eine Behandlung mit Oxalsäure im brutfreien Zustand mit der Verdampfungsmethode durchführen zu können, sollte es mindestens 4 °C warm sein. Da dies bis jetzt noch nicht der Fall war, warten wir nun auf wärmere Temperaturen, welche laut Prognose Mitte Dezember eintreffen sollten. Auch die Vorbereitungen zur Materialbeschaffung für das nächste Jahr haben bereits begonnen. So haben wir unser Blockwachs in schöne Mittelwände umarbeiten lassen. Diese sind bereits zurückgekommen und stehen nun zum Einlöten in die Wabenrahmen bereit. Wir wünschen allen einen guten Rutsch ins neue Jahr und alles Gute.

Christoph Zimmermann

NÄFELS, GL (437 m ü. M.)

Beutentyp Dadant Blatt; **Lage** Waldrand, Ausrichtung Süden; **Trachtangebot** Wald, Wiese, Obstbäume, Pflanzen einer Gärtnerei mit Baumbestand.

Nun ist es also soweit, die Magazine stehen immer noch in der Landschaft. Sie sind im Moment zum Teil nur mit Schneeschuhen zu erreichen, was zwar wunderschön, aber auch ein bisschen mühsam ist. Rückwirkend hätte ich also vielleicht meine geplante Verschiebung der Völker trotz etwas Zeitnot doch noch durchführen sollen. Wenn das Wetter gerade etwas garstig ist, bleibt ja noch der Gang in die Werkstatt, um Klimadeckel und was eine moderne Imkerei sonst noch begehrt zusammenzubasteln oder endlich das Wachs zu klären. Langweilig wird es auf jeden Fall auch im Winter nicht. Vor ein paar Tagen habe ich dann noch bemerkt, dass Schneefall das Resultat der Waage doch erheblich verfälschen kann, solange ich noch kein Dach über das Magazin gebaut habe. Die Gewichtsmessung muss daher im Moment leider ignoriert werden. Temperaturmässig geht es langsam auf den Nullpunkt zu und so hoffe ich doch, dass bald einmal ein paar richtig kalte Tage kommen, um den optimalen Zeitpunkt für die Oxalsäurebehandlung bestimmen zu können. Frohe Festtage und einen guten Start ins neue, hoffentlich etwas normalere Bienenjahr 2022.

Christian Erb

FOTO: CHRISTOPH ZIMMERMANN

Mein verschneiter Lieblingsstand der Beobachtungsstation Wattenwil.

Veranstaltungskalender

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

Aufgrund der aktuellen Corona-Situation wird DRINGEND empfohlen,
bei den Sektionen vorgängig anzufragen, ob und unter welchen Bedingungen der Anlass stattfindet.

Tag Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Fr. 07.01.	Neujahrsapéro im DZBW	St. Gallen und Umgebung	Didaktisches Zentrum Bienen-Werte, Rorschacherstrasse 4, Mörschwil, 20.00 Uhr
Do. 13.01.	Online Live-Anlass «Wasser als Lebensquelle»	apiservice / BGD	Online-Event, 19.00 Uhr
Do. 13.01.	Vortrag: Heil- und Gartenkräuter mit Stephan Vögeli	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Glockental, Steffisburg, 20.00 Uhr
Do. 16.01.	Winterhöck	Thurgauische Bienenfreunde	Rest. Wellenberg, Mettendorf, 9.00 Uhr
Sa. 22.01.	Zertifikats-Lehrgang «Prüfstandleiter/-in SCIV (Theorieblock) 2022	Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung (SCIV)	Webinar (Online-Kurs), 9.00 Uhr
Sa. 29.01.	Delegiertenversammlung VLI	Luzerner Kantonalverband	Landgasthof Sonne, Ebersecken, 9.00 Uhr
Sa. 29.01.	VLI Imkernachmittag	Luzerner Kantonalverband	Landgasthof Sonne, Ebersecken, 14.00 Uhr
Do. 3.02.	Infos: Walter Gasser, Neuigkeiten des Beraters	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Glockental, Steffisburg, 20.00 Uhr
Mi. 9.02.	Beratung Ernst Hämmerli	Seeland	Lehrbienenstand, Epsach, 19.00 Uhr
Do. 10.02.	Online Live-Anlass «Nektar- und Pollenquellen im Jahresverlauf»	apiservice / BGD	Online-Event, 19.00 Uhr
Do. 10.02.	Block 5 – überregionale Bildung VLI	Kantonalverband	Schlossschür, Willisau, 19.30 Uhr
Fr. 11.02.	Hauptversammlung	Freiburger Sensebezirk	Rest. zum roten Kreuz, Giffers, 19.00 Uhr
Fr. 11.02.	Hauptversammlung BZVOE	Oberemmental	Rest. Sternen Neumühle, Zollbrück, 19.30 Uhr
Fr. 11.02.	Unterstützung GELAN-Erfassung	Frutigland	Hotel Simplon Frutigen, 20.00 Uhr
So. 13.02.	Zertifikats-Lehrgang «Linienverantwortliche/r SCIV» (Theorieblock)	Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung (SCIV)	Webinar (Online-Kurs), 9.00 Uhr

Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

Absage der Urschweizer Imkertagung 2022

Die Urschweizer Imkertagung 2022 am Kollegium Schwyz, geplant für Samstag, den 12. Februar 2022, müssen wir leider erneut wegen der Corona-Situtation absagen. Wir hoffen, dass wir im nächsten Jahr 2023 wieder tagen können.

Imkerliche Grüsse und bleibt alle gesund.

Bruno Reihl, Leitender Bieneninspektor der Urkantone

---

vli
luzerner-imker.ch
verband luzerner imkervereine

Imkertagung 2022

Öffentliche Veranstaltung
Eintritt frei - Türkollekte

Prof. Dr. Karsten Münstedt, Chefarzt Klinikum Offenburg

Referat ganzheitliche Apitherapie

Wissenschaftliche Erkenntnisse

Einsatz von Bienenprodukten unter Berücksichtigung evidenzbasierter Medizin

Samstag, 29. Januar 2022, 14.00 Uhr

Landgasthof Sonne, Dorf 2, 6245 Ebersecken

SAV · SCHWEIZERISCHER APITHERAPIE VEREIN
ASA · ASSOCIATION SUISSE D'APITHÉRAPIE
ASA · ASSOCIAZIONE SVIZZERA D'APITERAPIA

Bildungszentrum Wallierhof

Apitherapie-Tagung

vom Samstag, 5. Februar 2022 am Wallierhof

Der Vorstand des Schweizerischen Apitherapievereins Sektion Deutschschweiz freut sich sehr, den traditionellen Anlass am Wallierhof durchführen zu dürfen.

Gastreferenten: **Renate Frank,** Dipl. Oecotrophologin (Ernährungswissenschaftlerin)

Seit vielen Jahren im Bereich Honig, Ernährung und Gesundheit als Beraterin, Dozentin und als Buchautorin tätig.

Rosemarie Bort, Heilpraktikerin, Pflegefachfrau und Imkerin

Apitherapeutin der ersten Stunde. Seit vielen Jahren in allen Bereichen der Bienenprodukte tätig.

Weitere Referent/-innen, je nach Reisemöglichkeit

Tagesprogramm

09.00 Uhr	Türöffnung mit Kaffee und Zopf
09.30 Uhr	Begrüssung und Eröffnung mit Fachvorträgen
16.00 Uhr	**Generalversammlung** des Schweizerischen Apitherapievereins Sektion Deutschsprachige Schweiz

Wer zum Mittagessen ein vegetarisches Menü wünscht, kann dies bei der Anmeldung vermerken. Während der Tagung besteht eine Ausstellung mit Verkauf von Apitherapie-Produkten der führenden Schweizer Anbieter.

Tagungspauschale mit Mittagessen, Getränke und Kaffee Fr. 80.–
Kostenreduktion für Mitglieder des Apitherapievereins von Fr. 30.–

Wir werden die geltenden Corona-Massnahmen des BAG umsetzen. Der Zutritt ist nur mit einem gültigen Zertifikat möglich. Je nach Sachlage, müssen wir die Anzahl der Teilnehmer/-innen beschränken. Während der Tagung wird eine Maskenpflicht gelten. Mehr Details zur Umsetzung der Corona-Massnahmen sind auf unserer Homepage einsehbar: *www.apitherapie.ch*

Anmeldung bis spätestens am 2. Februar 2022 zwingend erforderlich an:

Marcel Strub, Bildungszentrum Wallierhof, Höhenstrasse 46, 4533 Riedholz
E-Mail: *wallierhof@vd.so.ch*

Schweizer Hymenopteren-Tagung 2022

Samstag, 29. Januar 2022

Wir freuen uns, Sie zur Hymenopterologen-Tagung einzuladen, welche am 29. Januar 2022 am Natur-Museum Bern stattfinden wird.

Melanie Parejo wird im Hauptvortrag unter dem Titel

«Nutztier oder Wildtier?»

die Genetik und Erhaltung der einheimischen Honigbienen» vorstellen.

Bitte beachten Sie, dass die Veranstaltung der COVID-Zertifikatspflicht unterliegt und eine Anmeldung obligatorisch ist.

Sie können sich ab sofort bis zum 15. Januar über den folgenden Link anmelden:

https://forms.gle/pVdLMUkDEjFiBAXx9

Die Tagung wird als Hybrid-Veranstaltung durchgeführt (Zoom): Bei entsprechender Anmeldung wird Ihnen der Zugangscode nachträglich per E-Mail zugestellt.

Wir freuen uns auf Ihr zahlreiches Erscheinen.

Jessica Litman, Christophe Praz, Anne Freitag und Daniel Cherix

Triepeolus tristis und *Tetralonia dentata*.

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 Januar (Februar) 2022

Daten / Sternbild				*Element / Pflanze*	
Sa. 1.–Mo. 3. ♐♑	Di. 11.–Mi. 12. ♈♉	Do. 20.–Fr. 21. ♌	Sa. 29.–So. 30. ♐	Wärme	Frucht
Di. 4.–Mi. 5. ♑♒	Do. 13.–Sa. 15. ♉♊	Sa. 22.–Di. 25. ♍♎	Mo. 31.–Di. 1. ♑	Erde	Wurzel
Do. 6.–Fr. 7. ♒♓	So. 16.–Mo. 17. ♊	Mi. 26.–Do. 27. ♎♏	Mi. 2.–Do 3. ♒	Licht	Blüte
Sa. 8.–Mo. 10. ♓♈	Di. 18.–Mi. 19. ♋♌	Fr. 28. ♏	Fr. 4.–So. 6. ♓	Wasser	Blatt
			Mo. 7. –Di. 8. ♈♉	Wärme	Frucht

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 ♒

carlo volponi sa
Selbstklebe-Etiketten auf Rollen

Selbstklebende Etiketten für Honiggläser

Digitaldruck für mittlere und kleine Mengen

Heissfolien- und Reliefdruck

Qualität und Präzision

Kurze Lieferfrist

VERLANGEN SIE EINE OFFERTE!

carlo volponi sa - via della Posta - 6934 Bioggio
tel 091 605 54 61 - fax 091 604 67 34
volponi@bluewin.ch - www.etichettevolponi.ch

Auch Bienen brauchen ein Zuhause

Bienenhäuser
Element-Bau

Imkerzubehör
Wabenschränke, Bienenkästen,
Schwarmkasten, Magazine Arbeitstische…

Infos und Beratung:
Chr. Röthlisberger - Bieri
034 491 13 31 / 079 374 56 14

www.houzbou.ch

Imme

Fachgeschäft für Imkereibedarf
Schreinergasse 8, 79588 Efringen-Kirchen

Unsere Öffnungszeiten:
Montag, Dienstag & Freitag 10 - 12 & 14 - 18:30 Uhr
Samstags 10 - 13 Uhr
Mittwochs und Donnerstags geschlossen

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

Tel.: +0049 7628 800448, www.imme-egringen.de

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

mellifera.ch
Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde

DUNKLE BIENE

Ausbildungskurs /Weiterbildungskurs zum Prüfstandsleiter
Sa. 29. Jan. 2022 in Reiden

Generalversammlung und Zuchttag
Sa. 19. März 2022 in Reiden

Mehr Infos und Anmeldung auf
www.mellifera.ch

Imkermagazine

Schweizer
ab Fr. 235.00

Zander
ab Fr. 220.00

Ablegerkasten
ab Fr. 180.00

Zuchtkasten
ab Fr. 120.00

Weitere Infos + Prospekt:
www.dreischiibe.ch

dreischiibe
wir schaffen Perspektiven

BIENEN MÜHLE ALBBRUCK
IMKEREIBEDARF

Wussten Sie schon....

Wir liefern unsere Waren in den Wintermonaten

gerne in die Schweiz.

Weitere Informationen (Liefertermine/ Orte / Kosten usw.)
erhalten Sie direkt bei uns, rufen Sie uns an oder senden uns eine E-Mail

www.bienen-muehle.de

Bienen Mühle Imkereibedarf
Kiesenbacher Strasse 88, D-79774 Albbruck

Telefon +49 7753 633 99 71 oder info@bienen-muehle.de

Honigglasdeckel mit Blueseal® Verschluss:

- **ohne PVC und Weichmacher**
- **Produktion ab 2021 CO_2-neutral**

Beim PVC-freien Dichtungsring des Blueseal® Verschlusses entfällt die thermische Trocknung. Das spart viel Energie - dazu kommt der Einsatz von Ökostrom.

Preise: 25 Rp./Stk. 63 mm, 27 Rp./Stk. 82 mm, 26 Rp./Stk. 70 mm **(Neu: nur schwarz)**, zzgl. Versand.

Online-Shop unter www.bienen.ch/shop
Geschäftsstelle BienenSchweiz, Jakob Signer-Strasse 4,
9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50, shop@bienenschweiz.ch

PVC-frei

Altershalber günstig abzugeben 11.01

54 CH-Bienenkästen 14W

auch einzeln, zum Teil ungebraucht

Tel. 079 339 33 06

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

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 062 842 11 77
www.varroa.ch

Verkauf

4 Stück neue CH-Mass Königinnenzucht- / Ablegerkasten à je 8 Waben mit Trennschied, 2 Ausgänge, 1 Futterzarge. En bloc Fr. 600.—, Weier i. Emmental, Tel. 034 435 03 38

Bibliothek

Die Bibliothek von BienenSchweiz ist mit ca. **300 interessanten Büchern** bestückt, welche innerhalb der Schweiz kostenlos ausgeliehen werden können.

Bücherliste: ***www.bienen.ch***
Geschäftsstelle BienenSchweiz
Jakob Signer-Str. 4, 9050 Appenzell
Tel. 071 780 10 50
shop@bienenschweiz.ch

Haben Sie Ihre Siegelimker/innen-Profilseite für *www.swisshoney.ch* schon erstellt?

www.bienen.ch > Themen
> Siegelimkerinnen und Siegelimker

MARKTPLATZ-INSERAT

Schreiben Sie den Text in Blockschrift und gut leserlich in untenstehende Felder (pro Feld ein Buchstabe/Satzzeichen). Für Wortzwischenräume unbedingt ein Feld freilassen. **Marktplatz-Inserate sind für unsere Imker/Innen reserviert. Für kommerzielle Zwecke stehen Klein- und Formatinserate zur Verfügung.**

																		Fr. 20.00
																		Fr. 30.00
																		Fr. 40.00
																		Fr. 50.00

Name / Vorname:

Adresse:

Tel.:

Senden an: Geschäftsstelle BienenSchweiz, Inserate, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell

Ihr Inserat geniesst hohe Beachtung.

- Auflage 13'316 Zeitungen
- Inseratetarife für Format- und Kleininserate auf **www.bienen.ch** unter Bienen-Zeitung, Inserenten-Service
- **Wiederholungsrabatt** für Format-Inserate ab 3 Publikationen
- Inserateschluss jeweils am **9. des Vormonats**

Geschäftsstelle
BienenSchweiz
Jakob Signer-Strasse 4
CH-9050 Appenzell
Telefon 071 780 10 50
Fax 071 780 10 51
inserate@bienenschweiz.ch

Honigglasdeckel mit Blueseal® Verschluss

TO82 (500 g / 1 kg-Gläser), 1 Karton à 800 Stk.	–.27 / Stk.
NEU: TO70, schwarz, 1 Karton à 1200 Stk. (Mindestbestellmenge 400 Stk.)	–.26 / Stk.
TO63 (250 g-Gläser), 1 Karton à 1500 Stk. (Mindestbestellmenge 500 Stk.)	–.25 / Stk.

Ohne PVC und Weichmacher, Produktion ab 2021 CO_2-neutral

Bienen Schweiz Shop

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

Honigtragtaschen

Gelb/Biene, Platz für bis zu vier 500 g-Gläser	1.20
NEU: Natur/schwarz, Schw. Honig, Platz für bis zu 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.–

Hand-Refraktometer

zur einfachen und exakten Messung des Wassergehalts im Honig
Messbereich 13 bis 25 %, Kunststoffbox inkl. Etui und Eichset 85.–

NEU: Das Schweizerische Bienenbuch 125.–

21. Auflage 2020, vollständig überarbeitet und ergänzt, reich bebildert.
5 Bände mit insgesamt 787 Seiten im praktischen Schuber:
- Imkerhandwerk
- Biologie der Honigbiene
- Königinnenzucht und Genetik
- Bienenprodukte und Apitherapie
- Natur- und Kulturgeschichte

Honigglasetiketten gummiert

Bogen A4, 6 Etiketten 210 × 45 mm (500 g / 1 kg-Gläser) oder 7 Etiketten 180 × 38 mm (250 g-Gläser)	0.47

Honigglasetiketten selbstklebend

Bogen A4, 6 Etiketten 206 × 45 mm (500 g / 1 kg-Gläser) oder 7 Etiketten 180 × 38 mm (250 g-Gläser)	0.69
Bedrucken: Arbeitspauschale pro Auftrag	15.– bis 20.–
zuzüglich Druckkosten pro Bogen	–.10
Beschriftungsprogramm für Etiketten, Download unter bienen.ch	gratis

Fotovolk

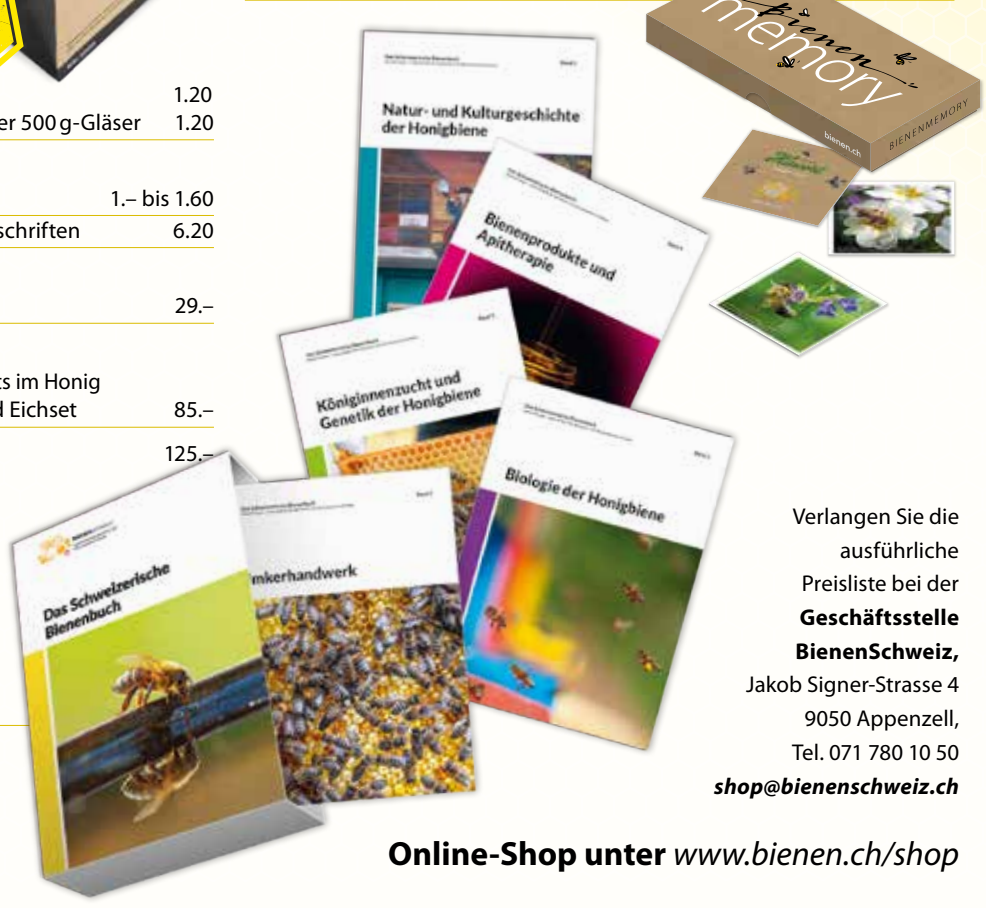
40 verschiedene Farbfotos des Bienenvolkes für die Befestigung an 20 Rahmen Schweizerkasten 36 × 28 cm (Rahmen sind im Set-Preis nicht inbegriffen)	100.–

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)	3.50
Broschüre «Faszination Bienen»	2.–



Verlangen Sie die ausführliche Preisliste bei der **Geschäftsstelle BienenSchweiz,**
Jakob Signer-Strasse 4
9050 Appenzell,
Tel. 071 780 10 50
shop@bienenschweiz.ch

Alle Preise in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandspesen.

Online-Shop unter *www.bienen.ch/shop*