Ausgabe Nr. 106 - Februar 2023

LIECHTENSTEINER
IMKERVEREIN
seit 1929

Bienen Natur Mensch

www.bienen.li

Bienen-aktuell

Zeitschrift des Liechtensteiner Imkervereines

- ***Jahresversammlung der LieImker / Jahresberichte Vorstand***
- ***Sicherer Umgang mit Imkereipräperaten***
- ***Fühlen Honigbienen Schmerzen?***
- ***Wintersterblichkeit von Bienen***
- ***Bienenkunde-Museum Schwarzwald - Ausflugtip!***
- ***Arbeitskalender Januar-Februar***

„Frühlingsboten ... (Krokusse)" - Quelle: Fotocommunity

Land-, Forst-, Kommunaltechnik
Areal- und Fördertechnik
Garten- und Forstgeräte
WOHLWEND
DAMIAN ANSTALT
www.wda.li wohlwend@wda.li +423 232 93 73

LAMPERT
Haustechnik · Spenglerei · Dachdeckerei · Abdichtung
Gebr. Lampert AG · Triesenberg · www.gebr-lampert.li

IMKEREI-JEHLE.LI

Imkermagazine
Schweizer ab Fr. 248.00
Zander ab Fr. 239.00
Ablegerkasten ab Fr. 180.00
Zuchtkasten ab Fr. 120.00
Weitere Infos + Prospekt:
www.dreischiibe.ch / Tel. 071 353 90 37

dreischiibe
wir schaffen Perspektiven

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
Liechtensteiner Imkerverein (LIV)
c/o Frick Reto
Winkelstrasse 72
9497 Triesenberg
Liechtenstein

SPENDENKONTO
LI64 0880 0000 0194 4793 1

PRÄSIDENT
Reto Frick

ANSCHRIFT LIV
Liechtensteiner Imkerverein (s. Herausgeber)

REDAKTIONSTEAM
E-Mail: redaktion@bienen.li
Internet: www.bienen.li
(Rubrik: Bienen-Aktuell->Impressum)

Cordi Good
Günter Vogt
Dominik Sele
Marco Jehle-Radkohl
Noemi Pfister

ABONNEMENT, ADRESSÄNDERUNGEN UND INSERATE
Liechtensteiner Imkerverein
c/o Cordi Good, Leiterin Redaktionsteam
Palduinstrasse 96
9496 Balzers
E-Mail: redaktion@bienen.li
E-Mail: abo@bienen.li
Internet: www.bienen.li
(Rubrik: Bienen_Aktuell->Abo)
E-Mail: inserate@bienen.li
Internet: www.bienen.li
(Rubrik: Bienen-Aktuell->Inserenten-Service)

INSERATE-/REDAKTIONSSCHLUSS
1. des Vormonates

DRUCK & VERSAND
Matt Druck AG
Purtscher 9, 9493 Mauren

ABONNEMENTENPREIS
Kostenlose Verteilung LIE/CH für Vereinsmitglieder.
Nichtmitglieder können das Jahresabonnement in der Druckausgabe wie folgt erwerben; LIE/CH CHF 20.-, Ausland EUR 25.-, inkl. Porto.

AUFLAGE
330 Exemplare
Erscheint in der Regel 4 Mal pro Jahr.
01.02/01.06/01.09/01.12

©COPYRIGHT BY LIEIMKER

INHALT

04 **Editorial**
Winterruhe
Reto Frick

05 **Jahresversammlung**
Willkommen in Mauren
Freddy Kaiser

06-18 **Jahresberichte 2022**
Berichte Präsident/Bieneninspektor & Betriebsberater/ Bilanz & Erfolgsrechnung/Budget
Vorstand

19-20 **Sicherer Umgang mit Imkereipräparaten**
Schutzmassnahmen helfen Unfälle vermeiden
Marianne Tschuy

21-22 **Fühlen Honigbienen Schmerzen?**
Verluste bei der Arbeit sind meist unvermeidbar
Prof. Dr. Jürgen Tautz

23-24 **Was beeinflusst die Wintersterblichkeit?**
...und weshalb nimmt diese zu?
Grant Morgan

25-26 **Impfung für Bienen**
Amerikanische Faulbrut
Laura Hindelang

27 **Ambrosiusfeier 2022**
Anlass in Triesen
Cordi Good & Franz Rehak

28 **Die Buckelseidenbiene "Colletes daviesanus"**
Noemi Pfister

29 **Bienenkunde-Museum Schwarzwald**
Weltweit eines der grössten dieser Art
Cordi Good

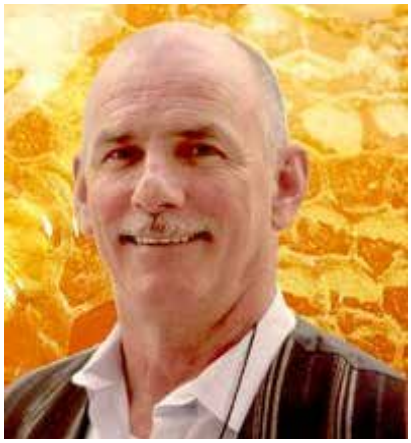
30 **Abschluss Imkergrundkurs**
Erfolgreiche Absolventen
Rolf Jeitziner

31 **Arbeitskalender**
Arbeiten im Januar/Februar
Marco Jehle-Radkohl

32 **Aktivitäten/Termine/Information**

Winterruhe auf dem Bienenstand.

Reto Frick - Präsident Liechtensteiner Imkerverein



Geschätzte Imkerinnen und Imker und interessierte Leser

Sehr lange mussten wir auf den ersten Schnee und den ersten Frost warten. Aber ab Mitte Dezember konnte die notwendige Winterbehandlung durchgeführt werden. Alle meine Völker machten einen starken Eindruck und es waren 5 bis 9 Wabengassen mit Bienen bevölkert.
Nun haben sie Ruhe vor mir und erst Ende Februar oder Anfang März bei einer Aussentemperatur von ca. 14 Grad werde ich die Beuten wieder kontrollieren. Es ist beruhigend, wenn man nicht bereits im Dezember leere Kästen reinigen muss.

Jetzt werden die alten Stockkarten ausgewertet und die Neuen bereitgestellt. Man hat auch Zeit, zurück zu schauen und zu überlegen, was ist gut gelungen und wo gibt es Verbesserungspotenzial.

Biodiversität
Über Biodiversität wird aktuell mehr denn je in verschiedensten Kreisen diskutiert. Der Vorstand hat beschlossen, in dieser Sache aktiv zu werden, denn eine intakte Natur ist für Wildbienen wie auch für Honigbienen überlebenswichtig. In Zusammenarbeit mit zwei Unternehmen ist geplant, den Lehrbienenpfad beim Lehrbienenstand um einige Posten mit dem Thema rund um die Wildbienen zu erweitern.

Bio-Imkerei
Bioprodukte haben auf dem Markt bereits einen grossen Anteil am gesamten Angebot. In der Imkerei sind allerdings erst ca. 15% aller Liechtensteiner Imker/Innen mit einem Bio-Label zertifiziert worden. Der Vorstand des LIV hat sich für die Stärkung der Bio-Imkerei Gedanken gemacht und es sind Vorschläge diskutiert worden. 2007 wurde in Liechtenstein ein einheitlicher Gemeindebeitrag pro ausgewintertes Volk eingeführt, um die Bestäubungsleistung der Bienen zu honorieren. Nur in Luxemburg wird eine ähnliche Unterstützung ausbezahlt. Dafür möchten wir uns bei den Gemeinden herzlich bedanken. Der Vorstand ist bereit, dieses Thema weiter zu verfolgen.

Bienendichte
Gemäss verschiedener Studien benötigt unsere Natur rund 2 bis 4 Bienenvölker, um die Bestäubung der meisten Pflanzen zu gewährleisten. In Liechtenstein sind gemäss Frühjahrszählung 6,4 Bienenvölker pro Quadratkilometer registriert. Wenn man das nicht bienentaugliche Berggebiet davon abzieht, kommen wir auf über 10 Völker. Bereits sind Stimmen zu hören (IG wilde Biene.ch), dass die Honigbienenvölker zu Gunsten der Wildbienen reduziert werden müssten. In Deutschland wurden bereits Gebiete ausgeschieden, in denen das Aufstellen von Honigbienen verboten ist. Hoffen wir, dass es bei uns nicht so weit kommt.

> ..."Honigbienenvölker zu Gunsten der Wildbienen reduzieren? - Hoffen wir dass es bei uns nicht so weit kommt" ...

Mit dem Wunsch, dass alle Imkerinnen und Imker ihre Völker gesund und stark in den Frühling bringen und die Frühjahrstracht nutzen können, verbleibt

Reto Frick

Kontakt: praesident@bienen.li

Vom Land fürs Land

www.llb.li

Liechtensteinische Landesbank 1861
Tradition trifft Innovation.

Jahresversammlung LieImker 2023

Tradition und Moderne treffen sich in Mauren.

Freddy Kaiser
Gemeindevorsteher Mauren

Willkommen in Mauren!
Freitag 03.03.2023, 19.00 im Gemeindesaal.

Tradition und Moderne treffen sich in Mauren.

Liebe Imkerinnen und Imker

Es ist mir eine überaus grosse Freude, euch alle anfangs März 2023 noch einmal in unserer schönen Gemeinde begrüssen zu dürfen.
Die vorangegangenen Ambrosiusfeiern in Mauren und in Schaanwald sind mir in bester Erinnerung. Es ist auch schon eine Zeitlang her, dass sich die Gemeinde unter dem Motto "natürlich, bunt und artenreich" auf den Weg gemacht hat hin zu einer verbesserten Diversität der Gemeindeflächen, als dieser Begriff noch nicht in aller Munde war. Auch in diesem Geist hat der Gemeinderat Mauren im Frühjahr 2022 ein im Rheintal so noch nicht gekanntes "Vernetzungskonzept Maurer Riet" einhellig verabschiedet.

In der Gesellschaft erscheint es heute unbestritten und allgemein anerkannt, dass die Technisierung unserer Lebensformen eben auch unter Inkaufnahme von grossen Verlusten für die Vielfalt der Natur erreicht wurde. Aus dieser Erkenntnis entstehen neue, wichtige Initiativen zur Erhaltung des bestehenden und zur Wiederherlangung einer nachhaltigen und breiten Lebensgrundlage. Unsere Nachwelt wird uns diese notwendigen Schritte zu danken wissen. Gerade ihr Imkerinnen und Imker kennt die Gesetze der Natur, ihren Kreislauf und ihre Aktionen und Reaktionen bestens – nichts von dem, was übermässig entnommen wird, bleibt ohne Folgen. Für das Gedeihen von Völkern, seien es Bienen oder Menschen, braucht es daher notwendig nachhaltige Investitionen und ständiges, persönliches Engagement. Dafür sind die Imker und Imkerinnen leuchtende Vorbilder.

In diesem Sinne freue ich mich auf euren Besuch in unserem neuen Gemeindesaal, danke herzlich für euren Einsatz für unsere Natur und Umwelt und wünsche euch eine gute Ernte im 2023!

Impression vom Egelsee Mauren - Foto: Mario Sieber

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Protokoll der schriftlichen Generalversammlung vom Februar 2022.

1. Begrüssung – Erklärung Vorgehen

«Liebe Imkerin, lieber Imker, besondere Zeiten erfordern besondere Lösungen. Deshalb findet unsere GV dieses Jahr in schriftlicher Form statt. Damit können wir dem gesetzlich vorgegebenen Teil ohne Verzögerungen Genüge tun. Alles andere - Ehrungen, Besinnliches, Geselligkeit bei Speis und Trank werden wir dann zu gegebener Zeit nachholen.» Dies sind die Worte des Präsidenten des Liechtensteinischen Imkervereins Dominik Sele, die den Unterlagen zur Einladung zur Generalversammlung 2022 beigelegen haben.

Im Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 wurde auf das Prozedere hingewiesen. Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass bis spätestens am 14.02.2022 (Datum des Poststempels) Anträge eingereicht werden können. Bis zu diesem Datum sind keine zusätzlichen Anträge eingegangen.

Ab dem 25. Februar 2022 wurden die Abstimmungsunterlagen versendet. Die Abgabefrist des Abstimmungsformulars war der 11. März 2022 (Datum des Poststempels).

Eingegangene Abstimmungsformulare:	89 Personen (57% der Stimmberechtigten)
davon gültig:	87 Stück
davon ungültig:	2 Stück

2. Bestätigung Neumitglieder

Folgende Neumitglieder werden bei uns im Verein willkommen geheissen:

Aktivmitgliedschaft: Lajatifi Rakip, Vaduz
Gabathuler Pascal, Gamprin
Klauser-Büchel Christine, Balzers

72 Mitgliederinnen und Mitglieder haben die Neumitglieder angenommen. Bei 15 Abstimmungsformularen wurde keine Stimme abgegeben.

Folgende Mitglieder scheiden aus dem Verein aus:
Werner Schneider, Schaan
Werner Niedhart, Schaan
Carmen Öhri, Mauren
Werner Hardegger, Gams (Passiv)
Toni Schächle, Eschen
Markus Beck, Balzers

Eine weitere Person (aus gesundheitlichen Gründen) welche explizit nicht genannt werden möchte.

3. Protokoll der Generalversammlung 2021

Das ausführliche Protokoll der schriftlichen Generalversammlung 2021 wurde im Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 publiziert.

KONRAD
INGENIEURE, PLANER & GEOMETER

Unsere Affinität zu Bienen: Sozial kompetent, fleissig und als „Nestbauer“ tätig.

86 Mitgliederinnen und Mitglieder haben das Protokoll genehmigt.
1 Person hat das Protokoll abgelehnt.

4. Bericht des Präsidenten

Der Jahresbericht des Präsidenten wurde im Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 abgedruckt.
86 Mitgliederinnen und Mitglieder haben den Bericht des Präsidenten angenommen und 1 Abstimmungsformular war leer.

5. Jahresrechnung 2021

Kassabericht

Die Jahresrechnung 2021 wurde in der Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 publiziert.

Revisionsbericht

Die Revisoren Petra Müller-Scheibelhofer und Manfred Rogina haben die Buchhaltung geprüft und bestätigen, dass die Buchhaltung korrekt geführt wurde und alles seine Richtigkeit hat. Der Revisorenbericht ist der Einladung zur Generalversammlung beigelegen.

Genehmigung/Entlastung

Die Revisoren Petra Müller-Scheibelhofer / Manfred Rogina beantragen den Kassabericht zu genehmigen und den Kassier zu entlasten.
86 Mitgliederinnen und Mitglieder haben die Jahresrechnung genehmigt und 1 Abstimmungsformular war leer.

Festlegung Jahresbeitrag

Der Vorstand beantragt, den Jahresbeitrag von CHF 50.00 zu belassen.
78 Mitgliederinnen und Mitglieder haben dem Vorstand zugestimmt. 1 Person hat den Vorschlag des Vorstands abgelehnt. 5 Personen haben sich enthalten und 3 Abstimmungsformulare waren leer.

7. Budget 2022

Das Budget 2022 wurde in der Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 publiziert.
81 Mitgliederinnen und Mitglieder haben das Budget 2021 genehmigt. 4 Personen haben sich enthalten und 2 Abstimmungsformulare waren leer.

8. Ernennung von Ehrenmitgliedern

Aufgrund 25 Jahren Mitgliedschaft werden folgende Personen zu Ehrenmitgliedern ernannt:

Marock Manfred, Mauren
Oehri Georg, Schellenberg

Die Übergabe der Ehrenurkunde erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

9. Ehrungen

Jeanette Näscher Oehri, Tania Oehri, Felix Beck und Dominik Sele beenden mit dieser GV im Rahmen der turnusgemässen Neuwahlen ihre Vorstandstätigkeit. Wir werden auch Sie zu einem späteren Zeitpunkt mit einem Präsent ehren.

10. Wahlen Vorstand

Dieses Jahr stehen gemäss unseren Statuten turnusgemäss die Neuwahl des gesamten Vorstandes an. Über die Arbeit der Findungskommission für Neumitglieder wurde im Bienen-aktuell 101 vom Dezember 2021 berichtet.

Der Vorstand setzt sich nun folgendermassen zusammen,
in Klammern die Wahlresultate:

Präsident:	Reto Frick, Triesenberg (84 Ja, 1 Nein und 2 Enthaltungen)
Vizepräsidentin:	Gerhard Marock, Mauren (87 Ja)
Schriftführerin:	Noemi Pfister, Mauren (86 Ja und 1 Enthaltung)
Kassier (und Honig):	Marco Stupan, Ruggell (86 Ja und 1 Enthaltung)
Beisitzer (Lehrbienenstand:	Isidor Beck, Vaduz (86 Ja und 1 Leer)
Beisitzer (Zucht, Bildung, Bio):	Marco Jehle-Radkohl, Schaan (86 Ja und 1 Enthaltung)
Beisitzer (Archiv, Medien):	Ronnie Vogt, Balzers (87 Ja)
Bieneninspektor (beratend):	Markus Beck
Bieneninspektor (beratend):	Ernst Meier

11. Wahlen Rechnungsrevisoren

Dieses Jahr stehen gemäss unseren Statuten turnusgemäss die Neuwahl zweier RechnungsprüferInnen an. Einstimmig mit je 87 Ja-Stimmen wurden folgende Personen gewählt:

Revisorin:	Petra Müller-Scheibelhofer
Revisor:	Manfred Rogina

12. Aktivitäten 2022

Die Aktivitäten sind auf der letzten Seite im Bienen-aktuell Nr. 102 vom Februar 2022 publiziert.

	02.22	Generalversammlung LI Imker	Schriftlich (Covid Bedingungen)
Di.	08.03.22	Imkerhock	Lehrbienenstand Vaduz, 19:00 Uhr
Di.	05.04.22	Imkerhock	Lehrbienenstand Vaduz, 19:00 Uhr
Di.	03.05.22	Imkerhock	Lehrbienenstand Vaduz, 19:00 Uhr
Fr.	20.05.22	Weltbienentag Vortrag M. Ott	Rathaussaal Vaduz
Di.	07.06.22	Imkerhock Varroabehandlung in der Praxis	Lehrbienenstand Vaduz, 19:00 Uhr
Di.	28.06.22	Imkerhock - Ausgabe Varroamittel mit Grillabend	Lehrbienenstand Vaduz, 19:00 Uhr
Sa.	13.08.22	Praxistag Reinigen von Beuten mit verschiedenen Reinigungsmitteln	Lehrbienenstand Vaduz, 09:00-12:00 Uhr
Do-So	01.-04.09.22	Deutschsprachiger Imkerkongress	Brixen
Do.	08.12.22	Ambrosiusfeier	Balzers

Änderungen vorbehalten.

13. Anträge

Es wurden keine Anträge bis am 14.02.2022 (Datum des Poststempels) eingereicht.

Für das Protokoll
Felix Beck

Präsident
Dominik Sele

Vizepräsidentin
(vakant)

Kassier
Marco Stupan

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Bericht Präsident - Reto Frick

Wie schnell doch die Zeit vergeht. Im März 22 wurde ich mit schriftlicher Abstimmung zum Präsidenten des Liechtensteiner Imkervereins gewählt. Herzlichen Dank für das Vertrauen, das ihr mir geschenkt habt. Die Jahresversammlung 2022 konnte coronabedingt schon zum zweiten Mal in Folge nicht gemeinsam durchgeführt werden.

Glücklicherweise hat sich dann im Frühling das ganze normalisiert und bereits die ersten Vorstandssitzungen konnten wieder im Lehrbienenstand durchgeführt werden. Ebenso wurde eine Sitzung mit den Obleuten abgehalten und Vorschläge für die weitere Zusammenarbeit erarbeitet.

Am 5.April fand der erste Imkerhock statt. Dieser Hock wie auch einige Programmpunkte für das Jahr 2022 wurden noch vom alten Vorstand vorgeschlagen, so auch der Vortrag von Martin Ott zum Weltbienentag am 20.Mai in Vaduz. Das Thema „Bienen verstehen" lockte denn auch eine stattliche Anzahl Zuhörer in den schönen Rathaussaal. Für die grosszügige Unterstützung durch die Gemeinde Vaduz möchte ich mich ganz herzlich bei Bürgermeister Manfred Bischof bedanken. Ebenfalls ein herzliches Dankeschön an die Helfer Thea und Werner Hemmerle, Barbara und Isidor Beck und Verena Frick.

Der zweite Anlass wurde von unserem Bieneninspektor Markus Beck organisiert. Die Referenten Markus Beck, Ernst Meier, Marco Jehle-Radkohl und Melchior Huber haben die verschiedenen Behandlungsmethoden gegen die Varroamilben erklärt und rund 50 Vereinsmitgliedern konnten sich ein Bild über die verschiedenen Methoden machen und auch Fragen stellen. Anschliessend konnten die Bekämpfungsmittel bestellt werden. Ein herzliches Dankeschön an alle Helfer.

Günther Kranz aus Eschen hat sich bereit erklärt, seinen schönen Bienenstand in Nendeln für den traditionellen Standbesuch zur Verfügung zu stellen. Der Termin mitten in den Sommerferien hat verhindert, dass auch an diesem Abend wieder viele Mitglieder mitgemacht haben. Alle die den Weg nach Nendeln gefunden haben, haben es sicher nicht bereut, denn Anita Gstöhl mit ihren Helfern haben uns kulinarisch verwöhnt. Vielen Dank an Günther und seine Familie, an Anita Gstöhl und alle Helfer.

Am 13. August trafen sich einige wenige Imker aus dem Oberland und einige mehr aus dem Unterland beim Werkhof in Mauren zum Beuten Reinigungstag. Organsiert von unserem sehr aktiven Inspektor und unter der kundigen Leitung von Emil Breitenmoser konnten wir die selbst mitgebrachten Beuten, Rähmchen und Werkzeuge, mit der vom Apiservice zur Verfügung gestellten Wanne, verschiedenen Gerätschaften und zugelassenen Säuren, reinigen.

Erstaunlich, wie sauber die Materalien nach der Behandlung und an der Sonne getrocknet, wie neu glänzen konnten. Der Erfolg überzeugte uns, und wir haben für das nächste Jahr eine Wiederholung dieses interessanten Tages geplant, dieses Mal im Oberland. Vielen Dank an die Gemeinde Mauren für das zur Verfügung stellen der Infrastruktur und an Migg Breitenmoser für seine spannenden Erklärungen.

Vom 1. bis 4. September fand in Brixen der 91. Imkerkongress der deutschsprachigen Länder statt. Auch dieser Anlass wurde 2 mal um 1 Jahr verschoben. Die Südtiroler Gastfreundschaft konnten gut 1 dutzend Liechtensteiner Imker/Innen und Imkerfreunde geniessen. Über das Programm wurde in der Bienenzeitung vom Dezember ausführlich berichtet. Auch hier noch mal ein herzliches Dankeschön an alle Helferinnen und Helfer, vor allem an Sieglinde und Sophia Quaderer, die den Liechtensteiner Stand während dieser Zeit betreuten.

Schon 3 Wochen später fand wieder ein Grossanlass statt. Das Grenzlandtreffen der Präsidenten und Inspektoren aus Südtirol, Tirol, Vorarlberg, Bayern, Thurgau, St.Gallen und Liechtenstein fand im Haus Gutenberg in Balzers statt. Das Thema Wildbienen contra Honigbienen ist derzeit hochaktuell und wird in einzelnen Ländern recht heftig diskutiert. 2 Referenten des Vereins IG Wilde Biene.ch haben ihre Ansicht vertreten, die Imker konnten mit guten Argumenten dagegen halten. Als Gast nahm auch Matthias Götti, Präsident des Schweizer Imkervereins teil. Der LIV konnte mit der gut organisierten Durchführung dieses Anlasses beste Werbung für unseren Verein und unser Land machen.

Am letzten Freitag im Oktober fand im Rheinhof in Salez der seit einigen Jahren abwechslungsweise durch-

geführte Anlass der beiden Imkervereine Werdenberg und Liechtenstein statt. Der Referent Emil Breitenmoser zeigte in klaren Worten und Bildern auf, was mit dem Satz „Imkern mit angepassten Brutraum" gemeint ist.
Der gut besuchte Anlass wurde von den Werdenbergern Imkern organisiert, herzlichen Dank an unsere Imkerfreunde über dem Rhein, im nächsten Jahr sind wir Liechtensteiner an der Reihe.

Den Jahresabschluss durften wir nach 2 Jahren Unterbruch wieder mit einer wunderschönen Ambrosiusfeier durchführen. Pfarrer Casutt fand in der schönen Mariakappelle in Triesen die richtigen Worte und beim anschliessenden Essen im Gemeindesaal hat auch Vorsteherin Daniela Erne die Arbeit der Imker gelobt. Für die grosszügige Unterstützung der Gemeinde Triesen und den gastfreundlichen Mitgliedern der Ortsgruppe Triesen für ihre Arbeit darf ich im Namen der Teilnehmer/Innen ganz herzlich Danke sagen.

Leider gibt es nicht nur sonnige Abschnitte in einem Vereinsjahr, so mussten wir im Laufe des Sommers die traurige Nachricht des Todes von Erich Kirschbaumer und im Herbst diejenige vom Hinschied unseres ehemaligen Beraters Kurt Wohlwend erfahren.

Einige Imker arbeiten nach biologischen Richtlinien und haben sich zertifizieren lassen. Wir Imker/innen sollten uns gemeinsam für die Biodiversität einsetzen. Und alle Imker wollen gesunde Bienen und ein gutes Produkt auf den Markt bringen. Wie können noch mehr Imker/innen für die Bioimkerei motiviert werden? An der letzten Vorstandssitzung entstand die Idee, eine IG Bio zu organisieren, dies fand breite Unterstützung. Wir sind bemüht, Lösungen zu finden und bis zur GV am 3.März sollten konkrete Vorschläge bereit sein. Dann werden uns die Imker/Innen von Mauren zur hoffentlich ohne Einschränkungen stattfindenden Jahresversammlung begrüssen.

Nachdem alle ihre Bienenvölker mit hoffentlich genügend Wintervorrat und rechtzeitig erfolgter Varroa Winterbehandlung ins neue Jahr entlassen haben, freuen wir uns schon bald auf die ersten Flugtage im März und einen angenehm warmen Frühling mit reichlich Nektar. Geniesst noch die anstehende Fasnachtszeit, denn auch sie kam die letzten 2 Jahre zu kurz.

Bis bald beim nächsten Anlass

Reto Frick

Abb. 1 - Vorstand Liechtensteiner Imkerverein - Reihe oben von links nach rechts: Beisitzer Ressort Bildung / Zucht / Bioimkerei Marco Jehle-Radkohl, Kassier/Ressort Honig Marco Stupan, Beisitzer Ressort Archiv / Medien Ronny Vogt, Beisitzer Ressort Lehrbienenstand Isidor Beck. Reihe unten von links nach rechts: Schriftführerin Noemi Pfister, Vizepräsident Gerhard Marock, Präsident Reto Frick

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Bericht Betriebsberater - Marco Jehle-Radkohl

Wie Im Dezember 2021 schon vermutet, starteten unsere Bienen sehr vital ins 2022. Durch den teilweise warmen Frühling waren die ersten Schwärme bereits Ende April unterwegs. Nach einem kurzen Kälteeinbruch wurde es schnell wärmer und Dank vielen Sonnentagen und toller Tracht auch ein gutes Honigjahr. Ende Sommer war bei den meisten Imkern der Varroadruck sehr hoch – viel höher als 2021. Das zeigt deutlich, dass gerade in ertragreichen Jahren, es noch wichtiger ist ein gutes Varroa-Konzept zu praktizieren.

Projekte
Mich freut es sehr, dass es in Mauren gelungen ist, Menschen mit psychischen oder kognitiven Beeinträchtigungen das imkern näher zu bringen. Ich danke der Ortsgruppe Mauren für Ihre Flexibilität was die Bienenstände angeht und die Möglichkeit das Projekt in der Zeitschrift MURON zu präsentieren.

Sehr gefreut hat mich auch, dass in Schaan ein grosser Schritt für die Förderung der Bio-Imkerei getätigt wurde. Ich danke vor allem Siglinde Quaderer und der Gemeinde Schaan für die Bemühungen die Imkerei für die Zukunft vorzubereiten.

Auch das Patenschafts-Projekt zur wesensgemässen Imkerei ist ein voller Erfolg. 15 Familien unterstützen das Projekt mittlerweile und erhalten so einen tiefen Einblick in die wesensgemässe Imkerei. Die Familien erfahren ausserdem was sie für die Insekten in ihrem Garten tun können und wie sie die Biodiversität verbessern und für die Zukunft sichern.

Einsätze als Berater im Land
Insgesamt waren es über 60 Einsätze, davon über 30 vor Ort am Bienenstand. 45 Beratungen waren telefonisch oder digital und 2 Beratungen waren im Zuge der Umstellung auf Bio. Es freut mich sehr, dass viele Jung- aber auch langjährige Imker den Dienst der Betriebsberatung in Anspruch nehmen. Der Workshop zum Thema „Behandlungsmethoden" wurde gut angenommen. Der Postenlauf mit den verschiedenen Möglichkeiten unsere Bienen von der Varroa zu befreien war gut besucht und es entstand ein toller Austausch.

Was ausserdem erfreulich war - 2022 durfte ich 14 Schulklassen am Lehrbienenstand begrüssen und ihnen die Bienen und die Imkerei näherbringen.

Lehrbienenstand
Die infrastrukturellen Aufgaben habe ich an Isidor Beck übergeben. Seine Erfahrungen werden helfen den Standort für die Bienen zu verbessern.

Vorstand
Wegen unüberbrückbaren Differenzen habe ich mich entschlossen meine Ämter im Vorstand des Imkerverein Liechtenstein niederzulegen. Ich werde weiterhin für Bienen-Aktuell tätig sein und die Imkerkurse betreuen.

Imkergrundkurs
Die Kurse konnten nach dem schwierigen Jahr 2021 wieder physisch durchgeführt werden. Es hat sehr viel Spass gemacht mit den wissbegierigen Neuimkern zusammenzuarbeiten.

31 Jungimkerinnen aus der Schweiz und Liechtenstein haben den Imkergrundkurs 2021/22 besucht. 7 Jungimkerinnen aus Liechtenstein konnten den Kurs erfolgreich abschliessen:

Klauser-Büchel Christine, Balzers
Jeitziner Rolf, Triesen
Wolf Kathrin, Triesen
Ljatifi Rakip, Vaduz
Gabathuler Pascal, Gamprin
Karl Jürgen, Eschen
Goop Martin, Schellenberg

Ich wünsche allen viel Erfolg und Geduld beim Imkern – ich bin jederzeit für euch da, wenn ihr Fragen habt.

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Bericht Bieneninspektor - Markus Beck (Amtlicher Fachassistent Bieneninspektion und Primärproduktion Bienen)

Das Bieneninspektorat hat sich im Berichtsjahr auf die gesetzlich vorgeschriebenen Kontrollen in der Primärproduktion und die turnusmässigen Gesundheitskontrollen bzw. Standkontrollen fokussiert. Nebst den genannten Kontrollen waren das Apinella Programm, der Varroabehandlungs-Workshop sowie der Waschtag mit dem BGD, Themenfelder, die uns beschäftigt haben.

Auswinterung Frühjahr 2022

Die Liechtensteiner Imkerinnen und Imker haben im Herbst 2021 insgesamt 1265 Bienenvölker eingewintert und im April 2022 1049 Bienenvölker ausgewintert. Die Bienenverluste belaufen sich somit auf 216 Völker oder auf 17.08%. Im Berichtsjahr hielten 103 Imkerinnen und Imker 1049 Bienenvölker.

Die detaillierten Ein- und Auswinterungszahlen der Gemeinden zeigen hinsichtlich der Völkerverluste deutliche Unterschiede. Die Triesenberger Imkerinnen und Imker haben mit einem Verlust von 5.81% am wenigsten Verluste zu verzeichnen.

Der Gesamtverlust der Bienenvölker liegt bei 17.08% und ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen.

Sauerbrut / Faulbrut

Liechtenstein ist auch im 2022 und somit seit fünf Jahren sowohl von der Sauerbrut als auch von der Faulbrut verschont geblieben. Die eingegangenen Verdachtsmeldungen haben sich alle entweder als Sackbrut, Kalkbrut oder als Varroatose bestätigt. Es ist wichtig und richtig, ungewöhnliche Brutbilder oder andere verdächtige Feststellungen beim Bieneninspektor zu melden. Nur so können mögliche Krankheiten frühzeitig bestätigt und die erforderlichen Massnahmen eingeleitet werden.

Abb. 1 - Sauerbrutwabe - Quelle: LieImker

Verstellen von Bienenvölkern

Die Meldung von Völkerverstellungen mittels der App Bee Traffic ist zurückgegangen. Bei der Völkerverstellung im Inland musste auch in diesem Jahr erneut festgestellt werden, dass die jahrelang gelebte und bewährte Praxis, die Obleute der betreffenden Gemeinden vor der Völkerverstellung zu informieren, nicht in jedem Fall gelebt wird. Aufgrund der hohen Dichte an Bienenständen und Bienenvölkern ist auf ein kontrolliertes und sinnvolles Verstellen der Bienenvölker zu achten und die Obleute noch vor dem Verstellen der

Bienenvölker zu informieren. Der Bienenverkehr ist in der Bestandeskontrolle zwingend festzuhalten, so dass der Bienenverkehr bei einem Krankheitsausbruch nachvollzogen und die Ursache bekämpft werden kann. Die Bestandeskontrolle und das Behandlungsjournal sind mit den bekannten Formularen zeitnah festzuhalten. Elektronische Aufzeichnungssysteme dürfen verwendet werden, sofern mindestens die im Musterformular des ALKVW aufgeführten Daten enthalten sind und die in dieser Anleitung erwähnten gesetzlichen Grundlagen eingehalten werden.

APINELLA-Programm 2022
Zwei Imkerinnen und ein Imker haben sich als Sentinel-Imker/innen für das Früherkennungsprogramm Apinella zur Verfügung gestellt. Im Rahmen des APINELLA-Projekts kontrollieren rekrutierte Imker und Imkerinnen aus der Schweiz und Liechtenstein zwischen Mai und Oktober 2022 alle 14 Tage ihre Bienenvölker auf den Kleinen Beutenkäfer. In keiner der Kontrollen wurden verdächtige Käfer gefunden.

Kontrollen Primärproduktion / Standkontrollen
Im Berichtsjahr wurden 13 Kontrollen (Primärproduktion und Standkontrollen) durchgeführt. Im Rahmen dieser Kontrollen wurden folgende Punkte geprüft:
- Hygiene in der tierischen Primärproduktion (PrP)
- Tierarzneimittel (TAM)
- Tiergesundheit (TGS)
- Tierverkehr

Workshop Varroabehandlung
Damit die vom ALKVW abgegebenen Dispenser und Tierarzneimittel zur Varroabehandlung auch fachgerecht eingesetzt werden, hat das Bieneninspektorat am 07.06.2022 einen Workshop organisiert und durchgeführt. Ernst Meier, Marco Jehle-Radkohl, Melchior Huber (Bieneninspektor Werdenberg) und Markus Beck haben den korrekten Einsatz und die erforderlichen Schutzmassnahmen für alle abgegebenen TAM und Dispenser vorgeführt.

Waschtag mit dem Bienengesundheitsdienst
Die Hygiene am Bienenstand gehört zur guten imkerlichen Praxis. Magazine auskratzen und abflammen sind nach wie vor sinnvoll, jedoch reicht es in manchen Fällen nicht aus um eine Beute und Werkzeuge wirksam zu desinfizieren.

Aus diesem Anlass hat das Bieneninspektorat am 13.08.2022, in Zusammenarbeit mit dem Liechtensteiner Imkerverein und der Ortsgruppe Mauren-Schaanwald und unter der Leitung von Emil Breitenmoser vom Bienengesundheitsdienst (BGD) einen Waschtag durchgeführt. Die Liechtensteiner Imkerinnen und Imker hatten die Möglichkeit, eigenes Material mitzubringen und zu reinigen. Aufgrund der sehr guten Erfahrungen wird dieser Anlass im 2023 erneut durchgeführt.

Abb. 2 - Teilnehmer am Waschtag in Mauren - Quelle: Heidi Müller

Aus- und Weiterbildung
Rebekka Biedermann befindet sich in der Ausbildung zur Bieneninspektorin (Amtliche Fachassistentin Bieneninspektion und Primärproduktion). Ich wünsche Rebekka viel Spass und Erfolg in ihrer Weiterbildung.

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Bericht Honigkontrolle - Marco Stupan Ressort Honig

Das Honigjahr 2022 fing mit der üblichen Sitzung beim ALKVW am 18. Mai an. Die nummerierten Honigetiketten haben wieder zu einer längeren Diskussion geführt, aber es wurde erstmals am Status Quo festgehalten. Die erste Honigkontrolle war dieses Jahr sehr früh: Franz Rehak schleuderte bereits am 5. Mai seinen ersten Honig und liess ihn am 11. Mai von Charly kontrollieren. Dies war nur der Vorbote auf das, was noch kommen sollte.
Es folgten überdurchschnittlich viele Honigkontrollen im Frühling, was eher aussergwöhnlich ist, da viele Imker jeweils nur einmal am Ende der Saison im Juli schleudern und kontrollieren. Durch den sehr guten Frühling haben aber viele bereits im Mai/Juni das erste Mal kontrollieren lassen.

Generell wird das Honigjahr vielen als das beste Frühlingshonigjahr seit Jahren, wenn nicht Jahrzehnten in Erinnerung bleiben. Das milde Klima und die geringe Föhn- und Biesenstärke liessen die Völker optimal entwickeln und sorgten auch für längere Blütenperioden an den Pflanzen als wir uns das sonst gewohnt sind im Rheintal. Der Sommer war dann nicht mehr so stark und so kann das Jahr nicht an das Rekordjahr 2017 anschliessen.

Das Jahr in Zahlen:	**Anzahl Kontrollen**	**70**
	Anzahl kontrollierte Imker	**45**
	Kontrollierte Erntemenge	**5678 kg**
	Nicht bestandene Konrollen	**2**

Leider haben nur 35 der 45 kontrollierten Imker auch Etiketten bezogen. Dies ist ein Trend der in den letzten 2 Jahren leider rückläufig ist. Viele Imker äussern sich negativ zu den nummerierten Etiketten und verzichten daher lieber auf das Vereinsetikett und machen eine Eigene.
Dies ist natürlich äussert bedauerlich, da dies nicht nur die Marke des LIV schwächt, sondern auch kontraproduktiv gegen die Lebensmittelkontrolle wirkt.
Da wir nun fast alle Etiketten aufgebraucht haben wäre es überlegenswert, ob wir für nächstes Jahr eine neue Strategie mit dem ALKVW erarbeiten, bevor wir wieder neue drucken.

An dieser Stelle möchte ich mich auch herzlich bei Friedrich Hemmerle und Charly Weihtaler bedanken. Sie haben die Kontrollen mit viel Hingabe durchgeführt und es kam zu keinen nennenswerten Problemen.

Abb. 1 - Liechtensteiner Bienenhonig - Quelle: LieImker

Jahresberichte 2022 Liechtensteiner Imkerverein

Jahresrechnung - Bericht Kassier

Nach 2 Jahren, die durch viele Ausfälle von Veranstaltungen und einem schlechten Honigjahr geprägt waren, war im Jahr 2022 wieder sehr viel los und das widerspiegelt sich auch in der Kasse. Dieses Jahr musste auch die Rechnungstellung auf die QR-Code Rechnung umgestellt werden. Dies konnte nach einigen Evaluierungen von Software-Lösungen erfolgreich umgestelt werden. Dies hatte unter anderem zur Folge, dass alle Rechnungen relativ spät im Jahr verschickt wurden. Dafür bitte ich um Entschuldigung und gelobe, dass sie im Jahr 2023 wieder früher kommen werden.
Trotz sehr hoher Ausgaben ist das Vereinsvermögen leicht um 440.54 CHF auf gut 55851.48 CHF angestiegen. Budgetiert war eigentlich ein Verlust von 5'400CHF. Dank Rückstellungen der letzten Jahre, wurde dieser aber nicht realisiert.

Die Einnahmen setzen sich aus den üblichen gut 6'500CHF Mitgliederbeiträgen und 10'000CHF Landesbeitrag, sowie 2'400CHF Spenden und 1'800CHF Ertrag aus dem Gläser- und Etikettenverkauf zusammen. Dieser Ertrag war dieses Jahr sehr hoch, da über 5.7 Tonnen Honig geernted wurden und dementsprechend viele Gläser und Etiketten gekauft.

Wir durften uns dieses Jahr über eine Spende vom Architekturbüro Walter Estermann von 100 CHF, sowie einem Rechnungsnachlass der Klaus Büchel AG von 2297.10 CHF freuen.
Vielen Dank an dieser Stelle an die Spender.

Bei den Ausgaben stechen dieses Jahr vorallem die internationallen Anlässe hervor. Der Imkerkongress in Bozen sowie auch die Ausrichtung des Grenzlandtreffen schlugen mit knapp 7'300CHF zu Buche. Dies war deutlich über dem geplanten Budget von 2'000 CHF. Mit den Ausgabenkompetenzen des Vorstands und nicht gebrauchten Vorstandsbudget und Rückstellungen konnte dies aber gut ausgeglichen werden. Für diese Anlässe muss aber in Zukunft grosszügiger budgetiert werden. Wir sind aber erst wieder in 7 Jahren Gastgeber des Grenzlandtreffen.
In allen anderen Belangen wurde das Budget eingehalten.
Die zweckgebundenen Rückstellungen zu den Bienenprojekten (für Nachhaltigkeits- und Bio-Projekte), welche die Klaus Büchel AG weitestgehend für Vorträge und die Bio-Zertifizierung hätte bekommen sollen, wurden dieses Jahr ebenfalls aufgelöst. Nach 3 Jahren hin und her konnte diese Sache endlich geklärt werden. Ursprüglich hätte diese Beratung 2019 durch Subventionen gedeckt werden sollen, diese kamen dann aber nicht. So konnten wir uns mit der Klaus Büchel AG, welche als Berater tätig war, auf eine 50/50 Teilung einigen.

Neben den budgetierten Ein- und Ausgaben wurden auch noch andere selbstkostendeckende Geschäfte über die Kasse des Imkervereins abgewickelt: die Subventionen des Landes für die Bienenvölker, die Abrechnung der Bio Imker, die Sammelbestellung des Futters, die Abrechnung der Bienen-aktuell Zeitschrift und die Reisegruppenabrechnung der Reisenden an den Imkerkongress. Diese sind aber wie erwähnt kostendeckend. Lediglich die Bienen-aktuell Zeitschrift erwirtschaftete ein Plus von gut 600 CHF.

Jahresberichte 2022
Liechtensteiner Imkerverein

Verein

Jahresrechnung - Bilanz in CHF

AKTIVEN	***31.12.2021***	***31.12.2022***
Kasse	0.00	45.00
LLB Vereinskonto 194.479.31	46’722.14	35’430.81
LLB Vereinssparkonto 654.073.02	2’595.22	2’595.48
Barvermögen	***49’317.36***	***38’071.29***
Forderungen	9’910.10	15’064.03
Forderungen	***9’910.10***	***15’064.03***
Vorrat Honiggläser	3’705.64	7’398.26
Vorrat Honigetiketten	1’940.23	525.74
Vorrat Honigtaschen	1’869.61	937.31
Vorräte	***7’515.48***	***8’861.31***
Mobiliar /Einrichtungen	2.00	2.00
Lehrbienenstand	2’400.00	1’600.00
Anlagevermögen	***2’402.00***	***1’602.00***
Abgrenzungen	336.00	0.00
Abgrenzungspositionen	***336.00***	***0.00***
TOTAL AKTIVEN	***69’480.94***	***63’598.63***

PASSIVEN	***31.12.2021***	***31.12.2022***
Verbindlichkeiten	20.00	1’058.40
Abgrenzungen	50.00	300.00
Kurzfristiges Fremdkapital	***70.00***	***1’358.40***
Rückstellungen	14’000.00	6’388.75
Langfristiges Fremdkapital	***14’000.00***	***6’388.75***
Vereinsvermögen 1.1.	51’971.73	55’410.94
Jahresgewinn (+) /Jahresverlust (-)	***3’439.21***	***440.54***
Vereinsvermögen 31.12.	***55’410.94***	***55’851.48***
TOTAL PASSIVEN	***69’480.94***	***63’598.63***

Jahresberichte 2022
Liechtensteiner Imkerverein

Verein

Jahresrechnung - Erfolgsrechnung in CHF

ERTRAG	***2021***	***2022***
Mitgliederbeiträge	6’750.00	6’450.00
Mitgliederbeiträge	***6’750.00***	***6’450.00***
Landesbeitrag	9’910.00	9’920.00
Sponsoring / Spenden	300.00	2’397.10
Inserate Bienen aktuell	4’575.00	5’625.00
Fremdbeiträge	***14’785.00***	***17’942.10***
Honigkontrollen	170.00	68.90
Honiggläser	717.82	774.72
Honigetiketten	43.51	1’010.76
Honigtaschen	0.00	0.00
Futtersirup	0.16	0.00
Leistungen gegenüber Mitgliedern	***931.49***	***1’854.38***
Zinsertrag	0.26	0.26
sonstige Erträge	0.03	50.02
sonstiger Ertrag	***0.29***	***50.28***
TOTAL ERTRAG	***22’466.78***	***26’296.76***

AUFWAND	***2021***	***2022***
Lehrbienenstand / Lager	1’180.00	1’635.35
Lehrbienenstand Schaffung Reserve	2’000.00	
Abschreibungen auf Anlage-/Umlaufvermögen	2’669.61	1’637.30
Versicherungen	525.75	526.70
Lehrbienenstand	***6’375.36***	***3’799.35***
GV	255.00	313.20
Ambrosiusfeier	0.00	2’599.35
Imkerhocks	69.90	613.40
Weltbienentag	0.00	0.00
Referenten	0.00	0.00
Sonstige Veranstaltungen (Imkerkongress, Grenzland)	2’000.00	7’288.74
Anlässe	***2’324.90***	***10’814.69***
Website Bienen.li	632.41	642.71
Bienen Aktuell	6’001.63	6’030.80
Publikationen	***6’634.04***	***6’673.51***
Förderung Neuimker	350.00	0.00
Nachwuchs	***350.00***	***0.00***
Vorstand / Obleute	1’363.60	10.10
Repräsentanz	195.12	1’031.10
Verwaltungsaufwand	228.60	
Bankspesen	105.95	150.40
Vorstand / Verwaltung	***1’893.27***	***1’191.60***
Leistungen gegenüber Mitgliedern	***0.00***	***0.00***
Api Suisse	900.00	
Verbände	***900.00***	***1’450.00***
Beiträge / Spenden	550.00	
sonstige Aufwände	0.00	1’927.07
Sonstiger Aufwand	***550.00***	***1’927.07***
TOTAL AUFWAND	***19’027.57***	***25’856.22***
Verlust(-)/Gewinn(+) der Erfolgsrechnung	***3’439.21***	***440.54***

Jahresberichte 2022
Liechtensteiner Imkerverein

Verein

Budget in CHF

ERTRAG

Mitgliederbeiträge		6’500.00
Mitgliederbeiträge		***6’500.00***
Landesbeitrag		10’000.00
Sponsoring / Spenden		1’000.00
Inserate Bienen aktuell		6’000.00
Fremdbeiträge		***17’000.00***
TOTAL ERTRAG		***23’500.00***

AUFWAND

Lehrbienenstand / Lager / Vergütungen		
Versicherungen / Abschreibungen / Bankspesen		
Vereine/Verbände / Presse / Software / Abos		
Betriebsaufwand	***6’000.00***	
GV	2’000.00	
Ambrosiusfeier	2’000.00	
Imkerhocks	1’500.00	
Gemeinschaftsanlass	1500	
Weltbienen	1000	
Vereinsausflug	1000	
Anlässe	***9’000.00***	
Website Bienen.li (grössere Überarbeitung angekündigt)	5’000.00	
Bienen Aktuell	6’000.00	
Publikationen	***11’000.00***	
Förderung Neuimker	1’000.00	
Ausbildungszuwände	1’000.00	
Ausbildung und Lehre	***2’000.00***	
Vorstand / Obleute	2’000.00	
Repräsentanz	1’000.00	
Vorstand / Verwaltung	***3’000.00***	
Sonstiger Aufwand	***1’000.00***	
TOTAL AUFWAND	***32’000.00***	
Abbau von Rückstelllungen		***3’000.00***
Verlust(-)/Gewinn(+)	***-5’500.00***	

Sicherer Umgang mit Imkereipräparaten

Praxis

Durch richtige Schutzmassnahmen Unfälle vermeiden.

Beitrag von Marianne Tschuy, apiservice / Bienengesundheitsdienst (BDG)

Als Imkerin verwenden wir zum Teil gesundheitsgefährliche Präparate. Jeder ist für die korrekte und sichere Anwendung selbst verantwortlich. Es gilt sich selbst, die damit in Kontakt kommenden Tiere und die Umwelt nicht zu gefährden.

Warnhinweise bei Tierarzneimitteln (TAM)

Weder auf den Ameisensäure- noch auf den Oxalsäure-Gebinden wird auf irgendwelche Gefahren bezüglich Anwendung hingewiesen. Es ist also wichtig zu wissen, dass diese gefährlich, ätzend, hochgiftig und Thymol-Produkte zudem gewässergefährdend sind. Die Packungsbeilage hingegen erklärt uns, wie mit diesen umzugehen ist. Sie soll also vor jedem Gebrauch in Ruhe durchgelesen werden. Im Kapitel **Sonstige Hinweise** sind die Bestimmungen bezüglich Verletzungsgefahr aufgeführt. Ebenso befinden sich dort Informationen zum Schutz von Haut, Atemorganen und Augen.

Das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) und der BGD haben eine Übersicht erstellt, auf der alle sicherheitsrelevanten Daten zusammengefasst sind. Sie wird regelmässig aktualisiert und kann über den nachstehenden QR-Code heruntergeladen werden.

➔ Dokument «Gesundheitsgefahren und Anwenderschutz (SECO-Liste zu Imkerei-Präparaten)» unter www.bienen.ch/empfohlene_praeparate

Darin aufgeführt sind alle in der Schweiz zugelassenen Tierarzneimittel, Biozide (Mittel gegen die Wachsmotte und zur Desinfektion von Imkerutensilien) sowie weitere Chemikalien, die zur Abtötung kranker Bienen und zur Sanierung von Seuchenständen angewendet werden.

Chemische Produkte werden nach einem global harmonisierten System (GHS) mit Gefahrensymbolen gekennzeichnet. Die rot umrandeten Bildzeichen haben die alten, orangen Symbole abgelöst.

Ätzend/korrosiv

Brandfördernd

Reizend

Hochgiftig

Chemikalien

Produktname/ Chemikalie	Produkt-Typ	Anwendungs-zweck	Anwendungs-art	Konz.	E/K	GS (GHS)	PSA HS	PSA Brill	PSA Anzu	PSA Mask	Bemerkung
Schwefel-schnitten	Chemikalie	Zum Abtöten von Bienen im Seuchenfall. - Beim Brennen entsteht SO_2	Anzünden und in den Bienenkasten legen	-	GHS07 H315		X	--	--	(X) Filter-typ: E	Atem-Schutzmaske tragen
Schwefeldio-xidgas (SO_2) in Druckgas-flaschen (2kg)	Chemikalie	Zum Abtöten von Bienen im Seuchenfall	Gas aus der Druckflasche einleiten	-	GHS04 GHS05 GHS06 H280 H314 H318 H331 H335 H336		X	X	X	X Filter-typ: E	Atem-Schutzmaske tragen. Sich vom Bienenhaus entfernen. Nach Be-handlung gut lüften!
Soda	Chemikalie	Reinigung (und Desinfektion im Seuchenfall von Sauer- und Faulbrut)	Reinigungsbad	Ver-dünnen auf 6%	GHS07 H319		--	X	--	--	
Natronlauge (aus Ätznatron 99% Perlen oder Pulver / R35)	Chemikalie	Reinigung (und Desinfektion im Seuchenfall von Sauer- und Faulbrut)	Reinigungsbad und Waschma-schine	Ver-dünnen auf 5%	GHS05 H290 H314		X	X	X	--	PSA-Angaben für gebrauchs-fertige Lösung
HalaApi 898 Natronlauge (Alkalischer Reiniger)	Chemikalie	Reinigung	Manuelle Reinigung (kalt)	Ver-dünnen auf 1-2%	GHS05 H290 H314		X	X	X	--	
HalaApi 899 Natronlauge (Alkalischer Reiniger)	Chemikalie	Reinigung	Maschinelle oder manuelle Reinigung (warm)	Ver-dünnen auf 2-3%	GHS05 H290 H314		X	X	X	--	

Abb. 1 - Auszug Chemikalien aus SECO-Liste zu Imkerei-Präparaten - Quelle: apiservice

Mit dem folgenden Risikotest (www.cheminfo.ch/de/risikotest.html) können Sie Ihren Umgang mit chemischen Produkten in einem kurzen Online-Test prüfen.

Bestandteile der persönlichen Schutzausrüstung

Handschuh
Tragen Sie säurefeste Handschuhe. Diese erkennen Sie an folgendem Zeichen:

Brille
Es gibt viele verschiedene Arten von Schutzbrillen. Stellen Sie sicher, dass sie gut sitzen und keine Spritzer in die Augen gelangen können.

Anzug
Alle Hautstellen müssen durch Kleidungstücke abgedeckt sein, die Füsse inklusive. Schützen Sie diese durch geschlossene Schuhe oder Stiefel.

Maske
Fürs Sprühen oder Verdampfen von Oxalsäure ist zwingend eine Schutzmaske zu tragen. Die Hersteller von Oxalsäure-Präparaten schreiben in ihren Beipackzetteln Filtermasken vor. Bezeichnet sind diese mit FFP 2 oder FFP 3. Achten Sie darauf, dass die Maske gut sitzt, besonders wenn Sie einen Bart tragen.

Zum Abtöten der Bienen wird Schwefel in Form von Schwefelschnitten oder flüssiger Schwefel, also Schwefelgas verwendet. Schützen Sie Ihre Atemwege und benutzen Sie eine Halb- oder Vollmaske mit einem entsprechenden Filter.

Für die folgenden 5 Substanzen/Produkte sind Schutzmasken unbedingt erforderlich:

- Oxalsäure
  Filter: Mindestens P2
  Maske: Einwegmaske
- Schwefeldioxid (Gas)
  Filter: E
  Maske: Vollmaske
- Halades 01
  Filter: A2B2E2K1P2
  Maske: Vollmaske
- Stalldes 03
  Filter: A2B2E2K1P2
  Maske: Vollmaske
- Aldekol DES Aktiv
  Filter: A2B2E2K1P2
  Make: Vollmaske

Genügend Wasser zum Spülen betroffener Körperstellen soll immer bereitstehen. Wie alle Arzneimittel müssen auch Tierarzneimittel kindersicher aufbewahrt werden. Wir empfehlen ein in gewisser Höhe angebrachter abschliessbarer Kasten.

Diese Angaben finden sich auf den Beipackzetteln, auf der Etikette oder im Tierarzneimittel Kompendium der Schweiz unter www.tierarzneimittel.ch.

Fazit

Imkerinnen und Imker hantieren mehrmals jährlich mit gefährlichen Substanzen (Tierarzneimittel, Biozide und Chemikalien). Diese können ätzend, reizend, brandfördernd oder hochgiftig sein. Es ist sehr wichtig, dass sich Anwendende vor möglichen Gefahren schützen, um Unfälle zu vermeiden.

1. Hinweise in BGD-Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern befolgen.
2. Arbeitsablauf gründlich planen.
3. Richtige Schutzausrüstung verwenden.
4. Substanzen nur im Originalgebinde ordnungsgemäss aufbewahren.
5. Substanzen nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.
6. Kein Essen, trinken, rauchen beim Umgang mit Gefahrstoffen.

BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

Fühlen Honigbienen Schmerzen?

Es ist kaum vermeidbar, dass bei der Arbeit an Bienenbeuten hin und wieder einzelne Bienen beim Aufsetzen von Zargen zwischen den Kästen eingequetscht werden.

Beitrag von
Prof. Dr. Jürgen Tautz

Nicht selten führt ein solches Unglück zu der Frage, ob Bienen Schmerzen fühlen können?

Ein klassischer Standpunkt ist davon ausgegangen, dass Insekten generell kein Schmerzempfinden besitzen, da beobachtet werden konnte, dass sie sich nach einer Verletzung normal weiterverhalten. Dazu gibt es einen berühmten Versuch, den man sicherlich besonders dann ohne besondere Skrupel durchführt, wenn man von vorneherein davon überzeugt ist, dass Bienen keinerlei Schmerzen wahrnehmen.
Der Versuch geht wie folgt: Eine Honigbiene sitzt an einem Tropfen Zuckerwasser und trinkt. Während sie trinkt, durchschneidet man ihren Körper, indem man den Hinterleib vom Brustabschnitt abtrennt. Der Hinterleib fällt herunter, die Biene bleibt stehen und trinkt weiter. Das Zuckerwasser tropft nun aus dem offenen Darm.

Selbstverständlich können wir nicht fühlen wie eine Biene, aber es lassen sich Kriterien zusammenstellen, über die wir von „höheren" Tieren, wie Vögeln und Säugetieren und vor allem von uns selbst mit guten Gründen annehmen, dass sie mit Schmerzempfinden verbunden sind:

1. der Besitz spezieller Sinneszellen (Nozizeptoren), über die Schmerzen aufgenommen werden

2. Gehirnregionen, in denen unterschiedliche Sinneswahrnehmungen zusammengeführt werden

3. Nervenbahnen, über die Schmerzempfinden in integrierende Zentren im Gehirn weitergeleitet werden

4. die Wirksamkeit von Anästhetika, die entweder vom Organismus selbst hergestellt werden oder als Schmerzstillende Mittel von außen zugeführt werden

5. die Möglichkeit flexibel zu entscheiden, ob man für einen Vorteil einen Schmerz aushalten mag oder nicht

6. die Möglichkeit zum Selbstschutz, z. B. durch Lecken oder Kratzen betroffener Körperteile

7. die Möglichkeit zum assoziativen Lernen, indem ein Organismus lernt, dass nach einem zunächst neutralen Reiz ein Schmerzreiz auftritt. Als Resultat weicht der Organismus nach dem Lernvorgang bereits auf den ursprünglich neutralen Reiz hin aus

8. der Organismus kann lernen, wo er auf Anästhetika trifft, die seinen Schmerz lindern.

Da es nicht zu erwarten ist, dass bei Insekten entweder alle oder gar keines der Kriterien gefunden wird, haben Birch und Mitarbeiter (2021) ein Schema erarbeitet, das es erlaubt, anhand des Auftretens einzelner dieser Kriterien ein Schmerzempfinden mehr oder weniger wahrscheinlich zu machen. Danach ist es in der Tat so, dass für Insekten eine Schmerzempfindung angenommen werden kann.

Abb. 1 - Biene Nahaufnahme- Quelle: www.bee-careful.com/

Unterschiedliche Schmerzempfindung bei Insekten

Für unterschiedliche Insektenordnungen führen solche Untersuchungen zu unterschiedlichen Resultaten. Ganz oben in der angenommenen Schmerzempfindlichkeit stehen dabei Schaben und Fliegen mit sechs zutreffenden Kriterien der Liste. Für Käfer können lediglich zwei Kriterien dingfest gemacht werden. Hautflügler, zu denen auch die Honigbienen zählen, erfüllen lediglich ein Kriterium.

In einem sehr umfassenden Über-

sichtsbeitrag diskutieren Gibbons und Mitautoren (2022), was das alles tatsächlich bedeutet und sie kommen zu der vorsichtigen Schlussfolgerung, dass für Insektenordnungen, die etliche der Kriterien erfüllen, ein Schmerzempfinden angenommen werden kann.

Dass wir aber andererseits zur Schmerzwahrnehmung bei Insektenordnungen, die nur ein oder zwei Kriterien erfüllen, wie den Käfern oder Hautflüglern, im Grunde derzeit keine Aussage machen können, da unsere Kriterienliste vielleicht noch sehr lückenhaft ist.

Diese Untersuchung stellt also nicht fest, dass Honigbienen kein Schmerzempfinden besitzen. Aber eben auch nicht, dass diese Wahrnehmungsfähigkeit vorhanden ist. Was immer auch weitere Forschungen auf diesem Gebiet ergeben werden, sollte es eine Selbstverständlichkeit sein, auch Insekten als unseren Mitgeschöpfen mit Respekt zu begegnen. Bei Imkern und Imkerinnen rennt man mit diesem Wunsch offene Türen ein.

Die hohe Sympathie und die Sorgfalt im Umgang, die sie ihren Bienen entgegenbringen, machen die Frage nach „Schmerzempfinden oder nicht?“ bedeutungslos.

Literatur:

Birch, J., Burn, C., Schnell, A., Browning, H., Crump, A.: Review of the evidence of sentience in cephalopod molluscs and decapod crustaceans. Anim. Feel. General, 2, 2021. Gibbons, M., Crump, A., Barrett, M., Sarlak, S., Birch, J., Chittka, L.: Can insects feel pain? A review of the neural and behavioural evidence. In: Advances in Insect Physiology, 2022. Deutschlandfunk Nova Wissensnachrichten.
https://doi.org/10.1016/bs.aiip.2022.10.001

Eine Initiative von:

Abb. 2 - Tote Biene Nahaufnahme - Quelle: Deutschlandfunk Nova Wissensnachrichten

Was beeinflusst die Wintersterblichkeit?

..und weshalb nimmt diese zu?

Beitrag von Grant Morgan, Vatorex

Im Lebenszyklus eines Honigbienenvolkes ist die Winterperiode die Zeit, in der die Populationen die dramatischsten Verluste erfahren.

Während dieser Zeit stellt das Bienenvolk die Futtersuche ein und die Königin hört auf, Eier zu legen. Winterbienen haben eine längere Lebensspanne als die Sommerbienen, um die gesamte Jahreszeit zu überstehen. Obwohl die Zunahme und der Rückgang von Bienenvölkern ein natürlicher Teil des Zyklus sind, haben Imker in den letzten Jahrzehnten weitaus grössere Verluste erlitten, wobei oft "ein schlechter Winter" oder das "Wetter" als Grund angegeben wurden. Die Realität ist jedoch komplexer.

Döke et al. stellten in der Studie von 2018 fest, dass "der Überwinterungserfolg von dem Gewicht und der Populationsgrösse beeinflusst wird, die die Kolonien vor dem Winter erreicht haben". Eine starke Kolonie ist besser gerüstet, um mit der Fülle an Winterstressoren umzugehen, aber selbst grosse Kolonien erleben signifikante Populationsrückgänge. Wetter, Parasiten, Krankheitserreger und Futter spielen alle eine Rolle bei der Sterblichkeit der Kolonie. In der dynamischen Umgebung des Bienenstocks haben Änderungen an nur einer Variable oft verstärkende Auswirkungen auf die anderen.

Wetterbedingungen, Futtersuche und Vorräte

Die Wetterbedingungen beeinflussen die Verfügbarkeit von Futter, die Fähigkeit der Bienen zur Thermoregulation und den Zeitpunkt, an dem das Bienenvolk mit der Brutaufzucht für die kommende Saison beginnen kann.

Laut der Studie "Summer weather conditions influence winter survival of honey bees" der Penn State University wird das Überleben von Honigbienenvölkern im Winter "stark von den Sommertemperaturen und Niederschlägen des Vorjahres beeinflusst". Die Analyse untersuchte 36 Wetter-, topografische und landschaftliche Variablen, die die Verfügbarkeit von Blütenressourcen sowie das Risiko einer Pestizidbelastung beeinflussen. Die Studie kam zu dem Schluss, dass von allen Variablen die "Gradtage im vergangenen Sommer" der genaueste Prädiktor war. Die Forscher glauben, dass dies mit der Korrelation zwischen Temperaturen und der Verfügbarkeit von Futterressourcen zusammenhängen könnte.

Es ist nicht nur das Wetter vor dem Winter, das die Überlebenswahrscheinlichkeit bestimmt. Während der Wintermonate beeinflussen die Aussentemperaturen die Fähigkeit des Bienenvolkes zur Thermoregulation. Bei Temperaturen unter 10 °C sammeln sich die Bienen und schliessen sich zu einer einzigen Masse zusammen, die als Wintertraube bezeichnet wird. In dieser Struktur aktivieren die Bienen ihre Flugmuskeln, um die Innentemperatur der Traube zu kontrollieren. Es ist also naheliegend, dass wärmere Winter weniger Energie benötigen und somit weniger Stress für die Bienen bedeuten. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. In der Studie "Modelling seasonal effects of temperature and precipitation on honeybee winter mortality in a temperate climate" (Modellierung der saisonalen Auswirkungen von Temperatur und Niederschlag auf die Wintersterblichkeit von Honigbienen in einem gemässigten Klima) aus dem Jahr 2017 analysierten die Forscher Daten von österreichischen Imkern über die Sterblichkeitsrate überwinternder Bienen von 2009 bis 2014. Sie kamen zu dem Schluss, dass "wärmere und trockenere Regionen oft mit höheren Sterblichkeitsraten einhergehen".

Es sind auch die vergleichsweise viel älteren Winterbienen, die dann die Brutaufzucht in Vorbereitung auf das kommende Frühjahr einleiten müssen. Ohne ausreichende Nahrungsvorräte sind viele Bienenvölker nicht in der Lage, zur Bestäubungsstärke heranzuwachsen, was die Kolonie in eine Todesspirale schickt.

Das Füttern ist eine gängige Praxis, die von Imkern durchgeführt wird, um die natürlichen Nahrungsvorräte zu ergänzen und den Bienenvölkern die beste Chance zum Überleben im Winter zu geben. Imker, die falsches Futter verwenden, können jedoch mehr Schaden als Nutzen anrichten. Imdorf et al. stellten in einem Artikel

Abb. 1 - Schneetermperaturen - Quelle: Adobe Stock

von 2006 fest, dass Honigtau oder Waldhonig nicht als Winterfutter geeignet ist und zu Durchfall und grossen Völkerverlusten führen kann, während Flüssigfutter wie Zuckerwasserlösungen aus Rohrzucker, Rübenzucker oder Maisstärke keine Hinweise auf eine Bienenunverträglichkeit zeigen.

Parasiten und Pathogene

Der Parasit mit den verheerendsten Auswirkungen auf die europäische Honigbiene ist die Varroamilbe, und die grössten Verluste, die der Varroa zugeschrieben werden, treten im Winter auf. Es wird vermutet, dass die durch Varroa-Befall verursachten Schäden weltweit zunehmen. Wenn sich im Herbst die winterreifen Arbeitsbienen entwickeln, kann für den Imker, der nicht proaktiv gegen die Varroa behandelt hat, eine erhebliche Population vorhanden sein. Ein Befall mit Varroamilben während des Puppenstadiums der Winterbienen kann die Fähigkeit dieser Bienen, das Frühjahr zu überstehen, stark beeinträchtigen.

"Bienen, die als Puppen von V. destructor befallen werden, zeigen eine Verringerung des Körpergewichts, des Hämolymphvolumens, des Hämolymphproteingehalts und des abdominalen Kohlenhydratgehalts beim Schlüpfen" (De Jong et al. 1982, Weinberg und Madel 1985, Bowen-Walker und Gunn 2001).

Die geschwächte Konstitution der Winterbienen führt wiederum zu einem geschwächten Immunsystem. Das macht sie anfällig für die von der Varroa verbreiteten Krankheitserreger und viralen Infektionen.

Ausserdem sind phoretische Behandlungen (Behandlungen, die nur die Milben auf erwachsenen Bienen abtöten, wie z.B. Oxalsäure) im Puppenstadium nur begrenzt wirksam, da sich die Varroa unter den verdeckelten Wachszellen noch vermehren kann.

In der Langzeitstudie "German Bee Monitoring Project" aus dem Jahr 2010 zeigten die Forscher, dass folgende Faktoren signifikant mit dem Verlust von Bienenvölkern im Winter zusammenhängen: hoher Varroabefall, Infektion mit dem Deformed Wing Virus (DWV) und dem Acute Bee Paralysis Virus (ABPV) im Herbst, das Alter der Königin und die Schwäche der Bienenvölker im Herbst.

Wissenschaftler haben den Begriff "goldilocks effect" geprägt, um die "genau richtigen" Umstände zu beschreiben, die für erfolgreiche Winterkolonien erforderlich sind. Das Zusammenspiel zwischen den einzelnen Faktoren ist jedoch nicht so klar verstanden und Veränderungen eines Stressfaktors können die anderen verstärken. Während lange, üppige Sommer die Futtersuche erleichtern, sind sie auch günstig für das Wachstum der Varroapopulation. Und was ist, wenn die Nahrungsvorräte aus pestizidreichen Kulturen gesammelt wurden? Als Menschen mögen wir einen warmen Winter bevorzugen, aber was ist mit dem natürlichen Verhalten und der Physiologie der Winterbienen? Der Klimawandel macht die jahreszeitlichen Veränderungen noch dramatischer. Was die Imker beobachten, ist, dass die beitragenden Faktoren immer unbeständiger werden. Obwohl es noch viel über die Verluste von Winterbienenvölkern zu lernen gibt, gibt es Hoffnung. Imker sind besser vernetzt als je zuvor, und die wissenschaftliche Gemeinschaft, sowie Regierungen und globale Citizen-Science-Projekte ermöglichen es uns, immer mehr zu entdecken. Hoffen wir nur, dass wir nicht zu spät dran sind.

vatorex

Anhang

- Colony Size, Rather Than Geographic Origin of Stocks, Predicts Overwintering Success in Honey Bees in the Northeastern United States https://academic.oup.com/jee/article-abstract/112/2/525/5251959

- Mögliche Ursachen für die Völkerverluste der letzten Jahre https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/nutztiere/bienen/bienenprodukte/honig/honigqualitaet/_jcr_content/par/columncontrols_1833305568/items/0/column/externalcontent_1350153509.external.exturl.pdf/aHR0cHM6Ly9pcmEuYWdyb3Njb3BlLmNoL2RlLUNIL1BhZ2UvRW/luemVscHVibGlrYXRpb24vRG93bmxvYWQ_ZWluemVscHVibGlr/YXRpb25JZD0xOTAyNw==.pdf

- Summer weather conditions influence winter survival of honey bees Penn State https://www.sciencedaily.com/releases/2021/02/210201144914.htm
Altered Physiology in Worker Honey Bees infested with the Mite Varroa destructor: A Factor in Colony Loss During Overwintering? https://www.researchgate.net/profile/Klaus-Hartfelder/publication/8431167_Altered_Physiology_in_Worker_Honey_Bees_Hymenoptera_Apidae_Infested_with_the_Mite_Varroa_destructor_Acari_Varroidae_A_Factor_in_Colony_Loss_During_Overwintering/links/54b3d6b20cf2318f0f968d88/Altered-Physiology-in-Worker-Honey-Bees-Hymenoptera-Apidae-Infested-with-the-Mite-Varroa-destructor-Acari-Varroidae-A-Factor-in-Colony-Loss-During-Overwintering.pdf

- The German bee monitoring project: a long term study to understand periodically high winter losses of honey bee colonies https://link.springer.com/article/10.1051/apido/2010014

- Modelling seasonal effects of temperature and precipitation on honey bee winter mortality in a temperate climate https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969716326444

USA genehmigt weltweit erste Impfung für Bienen

Amerikanische Faulbrut.

Beitrag Laura Hindelang

Mit dem Impfstoff sollen Bienen gegen die Amerikanische Faulbrut geschützt werden. Eine Krankheit, die ihren Ursprung in den USA hat, sich inzwischen aber weltweit verbreitet hat. Das US-Landwirtschaftsministerium hat die weltweit erste Impfung für Honigbienen zugelassen. Damit sollen die Insekten gegen die Amerikanische Faulbrut immunisiert werden. Da die Lebensmittelproduktion in den USA entscheidend von den Insekten abhängt, ist die Entwicklung des Impfstoffs ein wichtiger Schritt.

Honigbienen in den USA können künftig geimpft werden. Allerdings nicht mit einer Spritze, sondern mit Hilfe einer "Schluckimpfung". Das Vakzin, das die Insekten oral aufnehmen, soll vor der Amerikanischen Faulbrut schützen – einer weltweit verbreiteten, infektiösen Krankheit, die jährlich ganze Bienenvölker befällt und vernichtet. Das US-Landwirtschaftsministerium hat kürzlich eine bedingte Lizenz für den Impfstoff erteilt, der von Dalan Animal Health, einem US-amerikanischen Biotech-Unternehmen, entwickelt wurde.

"Durchbruch beim Schutz von Honigbienen"

"Unser Impfstoff ist ein Durchbruch beim Schutz von Honigbienen", zitiert der "Guardian" Annette Kleiser, Geschäftsführerin von Dalan Animal Health. "Wir sind bereit, die Art und Weise, wie wir uns um Insekten kümmern, zu ändern und die Lebensmittelproduktion auf globaler Ebene zu beeinflussen." Der Impfstoff soll zuerst für kommerzielle Imker zugänglich sein. Die Amerikanische Faulbrut ist eine bakterielle Erkrankung, die ausschließlich die Brut der Bienen infiziert. Der Erreger befällt die Larven und lässt sie in den Bienenstöcken verfaulen.

"Es ist etwas, das Imker leicht erkennen können, weil es die Larven zu dieser braunen Schmiere reduziert, die einen ranzigen Geruch hat", erklärt Keith Delaplane, Entomologe an der University of Georgia, die bei der Entwicklung des Impfstoffs mitgewirkt hat, der britischen Zeitung. Die Krankheit breitet sich in den dicht bevölkerten Bienenstöcken rasend schnell aus. Ein Heilmittel gab es bisher nicht. "Es handelt sich um eine anzeigenpflichtige Tierseuche. Imker müssen den Befall dem Veterinäramt melden", informiert das Friedrich-Löffler-Institut, das Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit.

Immunschutz soll von Königin auf Larven übertragen werden

Da die Sporen des Erregers ausgesprochen widerstandsfähig und langlebig sind, müssen alle Gerät-

Abb. 1 - Mit dem Impfstoff sollen Bienen gegen die Amerikanische Faulbrut geschützt werden. Eine Krankheit, die ihren Ursprung in den USA hat, sich inzwischen aber weltweit verbreitet hat.
Quelle: © Andia / Imago Images

schaften, die Bienenbeute sowie das gesamte Bienenvolk als infektiös betrachtet werden, schreiben die Experten vor. Die effektivste Methode zur Bekämpfung der Faulbrut sei das Verbrennen des infizierten Volkes. Nach Angaben des "Guardian" sind in den USA in manchen Regionen ein Viertel der Bienenstöcke betroffen. Der Impfstoff, der die Insekten resistent gegen die Krankheit machen soll, basiert auf abgetöteten Fragmenten des Erreger-Bakteriums Paenibacillus Larvae.

Bei der Amerikanischen Faulbrut werden die Larven zu einer "breiigen, kaffeebraunen Masse", beschreibt das Friedrich-Löffler-Institut. Imker können den Befall deshalb schnell erkennen.

Zuerst soll die Bienenkönigin immunisiert werden. Der Impfstoff soll in das Gelee Royale eingearbeitet werden. Dabei handelt es sich um ein Gemisch aus den Sekreten der Futtersaftdrüse und der Oberkieferdrüse der Arbeiterinnen, mit dem die Bienen ihre Königinnen aufziehen. Diese nehmen über das Gelee dann den Impfstoff auf, von dem ein Teil in den Eierstöcken gespeichert werden soll. Die Königin – die als einzige weibliche Biene befruchtete Eier legt – gibt den Immunschutz so wiederum an die Larven weiter. Die dazu durchgeführten Studien von Dalan Animal Health deuten laut Bericht des "Guardian" darauf hin, dass dies die Sterblichkeitsrate unter den Bienen bei einem Befall mit der Fäulnisbrut verringert wird.

Lebensmittelproduktion in den USA stark abhängig von Wildbienen

Der Schutz der Insekten hat eine wichtige Bedeutung für die Landwirtschaft und die Ernährungssicherheit auf der ganzen Welt. "Jede Bedrohung von Bestäubern wie Bienen ist eine Gefahr für die Menschheit, zumindest für ihre Versorgung mit Lebensmitteln und die Artenvielfalt", fasste die "Süddeutsche Zeitung" vor einigen Monaten den Tenor von Studien mit Blick auf den Beitrag von Bienen zum Ökosystem zusammen. Die FAO, die für Ernährung und Landwirtschaft zuständige Organisation der UN, schätzt den Wert der Ernten von Nutzpflanzen, deren Ertrag davon abhängt, dass ihre Blüten bestäubt werden, auf 235 bis 577 Milliarden Dollar im Jahr.

Was bedeutet das für Imker?

Da es sich um eine bakterielle Infektion handelt, lässt sich die Krankheit mit Antibiotika unter Kontrolle halten. Doch in Europa ist ein solcher Einsatz anders als in den USA verboten, da dann auch Antibiotika in den Honig übergehen. Das FLI hofft, dass sich beide Maßnahmen - vorbeugendes Präparat und Antibiotika - irgendwann ergänzen könnten. "Wäre eine effizient funktionierende Impfung gegen die AFB möglich, könnte dies die Anwendung von Antibiotika weltweit reduzieren. Bislang sehen wir aber keine Daten, die auf eine effizient funktionierende Impfung hoffen lassen."

Quellen:

"Der Standard", Food and Agriculture Organization, Friedrich-Löffler-Institut, Österreichischer Rundfunk, "Süddeutsche Zeitung", "The Guardian"

Abb. 2 - Bei der Amerikanischen Faulbrut werden die Larven zu einer "breiigen, kaffeebraunen Masse", beschreibt das Friedrich-Löffler-Institut. Imker können den Befall deshalb schnell erkennen.
Quelle: © Sven Ellger / Imago Images

Ambrosiusfeier 2022

Die Ambrosiusfeier des Liechtensteiner Imkervereines wurde im Sinne des traditionellen Anlasses in Triesen durchgeführt.

Beitrag von
Cordi Good & Franz Rehak

Wie jedes «normale» Jahr (ohne Corona) wurde am 8. Dezember traditionell dem Hl. Ambrosius, dem Schutzpatron der Imker gedacht und gedankt.

Die Ortsgruppe der Gemeinde Triesen hatte diese Aufgabe der Ortsgruppe Balzers, nach zweijähriger Planung ohne die Möglichkeit diese durchzuführen, abgenommen.

Ca. 25 Imker des LIV`s trafen sich um 18:00 in der wunderschönen, kleinen Maria-Kapelle in Triesen. Die hl. Messe wurde von Pfarrer Roland Casutt stimmig abgehalten. Der ganze Gottesdienst wurde vom Triesner Gesangsverein und dem Solisten Karl Jerolitsch umrahmt. Organist Gero Piklot begleitete sie auf einem Harmonium, welches sich in der kleinen Kapelle ganz speziell hübsch anhörte.

Herzlichen Dank an alle die mitgewirkt haben!

Nach der hl. Messe ging es in das Foyer des Gemeindesaals. Dort durften die mittlerweile ca. 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer beim Apero ihren Durst mit verschiedenen Getränken stillen. Auch konnte der leckere Wein von Franz Rehak gekostet werden.

Zu Beginn hat die Vorsteherin Daniela Erne Grussworte an die Anwesenden Imker gerichtet, herzlichen Dank an die Gemeinde Triesen die wiederum den Apero und die Getränke offeriert hat.
Auch unser Präsident Reto Frick und Obmann Franz Rehak haben die Gelegenheit wahrgenommen und die Anwesenden willkommen geheissen.

Abb. 1 - Honigübergabe als Danke und Spende - Quelle: Malu Schwizer

Die OG Triesen hatte die Tische für diesen festlichen Anlass wunderschön geschmückt. Auch an den Mahlzeiten für die Vereinsmitglieder und die Gäste wurde nicht gespart. Es gab viele verschiedene Salate und bei der Hauptspeise konnte zwischen «Ghackets med Hörnle» oder «Käshörnle» gewählt werden.

Das Dessert-Buffet war riesig, und es kam niemand zu kurz.

Albert Eberle erzählte den Anwesenden noch eine sehr spannende historische Geschichte einer Familie Nigg aus dem Meierhof, welche sich nach Unstimmigkeiten mit der Gemeinde um 1880 nach Afrika in die weite Welt gewagt hat, und nie mehr zurückgekommen ist.

Alles in allem war es ein wunderschöner Anlass, auch um wieder einmal Kontakte zu knüpfen und interessante Gespräche unter gleichgesinnten zu führen. Nächstes Jahr wird die Ambrosiusfeier in der Gemeinde Planken abgehalten.

Hoffen wir auf ein Wiedersehen!

Weitere Bilder der Ambrosiusfeier in der Photogalerie auf www.bienen.li!

Die Buckelseidenbiene

Wissen

Gemeine Seidenbiene (Colletes daviesanus).

Beitrag von Noemi Pfister

Die Buckelseidenbiene ist eine mittelgrosse Biene. Sie hat einen braun bepelzten Körper mit hellen Haarbinden. Der Kopf ist grauweiss behaart. Der Buckel ist mittig weniger behaart, glänzend und fast punktlos. Sie kommt in ganz Europa, Sibirien und der Mongolei vor.

Die Buckelseidenbiene lebt in Sand-, Kies- und Lehmgruben, Sandsteinbrüchen, Steilwänden und Sandsteingemäuern.

Die Buckelseidenbiene ist die einzige Wildbienenart, die in Steilwänden und Abbruchkanten nistet. Gelegentlich in grösseren Nestkolonien. Auch Mauerfugen und Nisthilfen aus Lehm und Ziegeln werden gelegentlich besiedelt. Alte Nester werden oft wiederbesiedelt. Die Nester der Buckelseidenbiene sind an seidig schimmernden zurückgesetzten Verschlüssen zu erkennen. Der Nestverschluss besteht aus einer dünnen cellophanartigen Schicht, die aus Drüsensekreten erzeugt wird. Die Buckelseidenbiene gräbt Ihre Nistgänge selbst. Wenn eine grosse Zahl an Buckelseidenbienen Nester in Gebäuden baut, kann dies zu erheblichen Schäden führen.

Abb. 1 - Buckelseidenbienen
Quelle: Wildbienen.de

Abb. 2 - Dieser Sandstein wird bereits seit 20 Jahren von Colletes daviesanus besiedelt und ist schon sehr deutlich durch Grabtätigkeiten ausgehöhlt. wildbienen.info - Quelle: Wildbienen.de

Die Art ist nach wie vor häufig und ungefährdet. Teilpopulationen werden dann beeinträchtigt, wenn Hauswände oder Mauern aus Sandstein saniert werden. Durch die Einengung ihrer Nistmöglichkeiten z.B. durch die Verwendung von Baumaterialien, die für eine Besiedlung ungeeignet sind; ist sie im Siedlungsbereich jedoch bereits wieder im Rückgang begriffen, so dass in der jüngeren Zeit kaum noch eine Schadwirkung von der Buckelseidenbiene ausgeht.

Es gibt eine Generation im Jahr. Die Buckelseidenbiene überwintert als Ruhelarve. Manchmal findet man in der Nähe der Brutplätze oder den besuchten Blüten auch die Filzbiene. Diese "Kuckucksbiene" schmarotzt bei der buckligen Seidenbiene, da sie selber keine Nester baut. Die bucklige Seidenbiene ist eine wahre Sonnenliebhaberin, daher liegt ihre Flugzeit zwischen Juni und August. Um dieser Biene die Nahrungssuche zu erleichtern, können wir in unseren Gärten und Balkonen fleissig pollenreiche Korbblütler pflanzen, die zu dieser Zeit blühen – wie die Schafgarbe, Kamille oder Rainfarn.

Abb. 3 - Nestverschlüsse liegen ca. 1,5 Zentimeter hinter der Mündung eines Nistgangs. Man erkennt sie erst, wenn man sie anleuchtet und senkrecht in die Niströhren blickt. Quelle: Wildbienen.de

Quellen

https://www.wildbienen.de/eb-cdavi.htm
https://www.bienenretter.de/
https://www.bienengartenpate.de/index.php/bienen-gaerten/wer-summt-denn-da/190-erster-eintrag-fuer-wer-summt-denn-da-3
https://www.naturspaziergang.de/Wildbienen/Colletinae/Colletes_daviesanus.htm

Bienenkunde-Museum Schwarzwald

Weltweit eines der größten Museen dieser Art.

Beitrag von Cordi Good

Im wunderschönen Schwarzwald im Münstertal, dort im anmutigen Ortsteil Spielweg ca. 3 Autostunden von uns entfernt, befindet sich das kleine, aber dennoch sehr umfangreiche Bienenkunde-Museum. Es ist das weltweit grösste seiner Art.

Gegründet wurde das Museum im Jahre 1978 vom in Imkerkreisen international bekannte Imkermeister Karl Pfefferle.

Das Bienenkunde-Museum ist ein Schmuckstück des Tales, welches im ehemaligen Rathaus im Obermünstertal anschaulich die Beziehung des Menschen zu diesem einzigartigen Nutztier, von der Steinzeit bis zur Gegenwart zeigt.

Bei einem Besuch kann eine grosse und einzigartige Schau gesehen werden, mit lebenden Bienen und Hunderten von Exponaten aus aller Welt, welche in 12 Räumen mit über 800 m2 Ausstellungsfläche gezeigt werden.

Die Bedeutung der Biene zur Erhaltung von Natur und Umwelt wird gleichzeitig dargestellt. Für jeden Naturfreund ist es ein besonderer Genuss, die Wunderwelt der Biene zu erfahren. Der Schaukasten mit lebenden Bienen ist für jeden Nichtimker eines der Highlights des Museums.

Abb. 1 - Schutzhaube 17. Jh.
Quelle: Cordi Good

Abb. 2 - Bienenkundemuseum Münstertal - Quelle: Cordi Good

In einer ca. 20 Min. Videoschau wird das Bienenjahr kurz erklärt. Auch wird in diesem Museum eine sehenswerte, kleine Kultur- und Heimatkunde vom Schwarzwald gezeigt. In unzähligen Arbeitsstunden haben Vereinsmitglieder ausserdem in einem grossen Diorama die Geschichte des Tales lebendig werden lassen: Naturgetreue Schwarzwaldhäuser, das Kloster, Imker und immer wieder liebevoll arrangierte Szenen aus dem Leben derer Vorfahren.

Abb. 3 - Bienentopf aus Afghanistan
Quelle: Cordi Good

Abb. 3 - Raum 1
Quelle: Cordi Good

Das Bienenkunde-Museum konnte nur durch idealistischen, uneigennützigen Einsatz der Vereinsmitglieder aufgebaut und mehrfach erweitert werden – und das ohne jede staatliche Unterstützung.

Ein Besuch lohnt sich auf jeden Fall!

Informationen

Öffnungszeiten
Ganzjährig geöffnet;
Mittwoch, Samstag, Sonntag
Und an allen Feiertagen
14:00 bis 17:00 Uhr

Spielweg 55
79244 Münstertal
Tel. +43/7636 791105
info@bienenkundemuseum.de
www.bienenkundemuseum.de

Abschluss Imker Grundkurs 2022

Auf den Spuren der Biene Maja.

Beitrag Rolf Jeitziner

Die Geschichten von Willi und der Biene Maja habe ich als Kind immer sehr gerne im Fernsehen geschaut. Heute sehe ich mir die alten Zeichentrickfilme mit meinen Kindern an.

Die Bienen haben einen festen Platz in unserer Familie: In der Vergangenheit wurde bei uns rege geimkert. Doch das Wissen ging über die Generationen leider verloren. Die spannenden Imkergeschichten von früher wurden in der Familie aber weitererzählt. Das war Grund genug, mich für den Imkergrundkurs anzumelden – ohne zu wissen, was auf mich zukam, und doch mit viel naturverbundener Vorfreude.

An den 19 Theorie- und Praxislehrgängen hat mich eine grosse Portion Wissen, Erfahrung und Erfindergeist begleitet. Die Leidenschaft der Experten war ansteckend und hat mich begeistert. Natürlich hat jeder Fachmann seine eigenen Tricks und Grundsätze. «So wenig wie möglich in die Bienenwelt eindringen», lautet eine der wichtigsten Regeln.
Ich nehme viele wertvolle Erfahrungen aus den Lehrgängen mit. Tief beeindruckt denke ich heute noch an das Erlebte zurück. Das Gefühl, vor einem Bienenkasten zu stehen, inmitten von Gesumme und regem Treiben, geht durch Mark und Bein.
Die braven Bienen von Lorenz Huber bewegten mich dazu, die Waben ohne Handschuhe herauszunehmen und mit dem Besen abzuwischen. Der Honig tropfte nicht, was ein Zeichen dafür ist, dass er geerntet werden kann.
Ich habe mir die Devise von Hans Peter Hagmann zu Herzen genommen: «Wenn du zu den Bienen gehst, so lasse allen Ballast, Stress oder andere negative Gefühle zu Hause und sei ganz bei den Bienen.» Genau das habe ich getan und die Bienen bedankten sich mit ihrer Vertrautheit. Keinen einzigen Stich habe ich davongetragen. Das aufgeregte Kribbeln im Bauch hat jedoch noch lange angehalten.
Natürlich gehört es dazu, als zukünftiger Imker mindestens einmal gestochen zu werden. Das habe ich am Lehrbienenstand in Frümsen erfahren. Die Bienen wurden zu stark und zu oft gestört und waren entsprechend gereizt. Eine Biene hat sich in meinen Haaren verfangen und drauflosgestochen.
In lustiger Erinnerung bleibt mir auch die Geschichte, wie Lorenz und Melchior Huber mit einem Sanitärrohr auf Schwarmjagd gingen.

Abb. 1: Die erfolgreichen Absolventen mit dem Präsidenten
Quelle: Hans-Peter Hagmann

Zum Imkern gehört auch der Genussmoment, der sich beim Ernten des Honigs einstellt. Zuerst schaben wir das Wachs der Waben weg und legen den nun offenen Honig in die Schleuder. Nach einigen Drehungen fliesst der Honig wie aus einer Quelle sprudelnd aus dem Hahn heraus. Mit den Fingern konnten wir die Qualität testen. So manch einer wäre am liebsten mit dem offenen Mund unter den Hahn gelegen. Was für ein göttlicher Nektar! 18 Monate später ist es so weit. Ich habe den Imkergrundkurs bestanden. Ich denke oft an die spannenden Theorieabende und an die Praxisarbeit an den Ständen zurück.

Ich erzähle meinen Kindern von Biene Maja und Willi, wie sie mit Pollensäcken durch das Flugloch in den Stock fliegen oder gegen die roten Varroa-Schädlinge kämpfen. Geblieben ist mir auch die Skizze von Hans Oppliger, auf der das Bienenjahr dargestellt ist, oder das Demeter-Imkern von Marco Jehle Radkohl, die strengen Richtlinien unterliegen.
Wahrscheinlich bin ich einer der wenigen Teilnehmenden aus dem Lehrgang, der sich noch keine Bienen angeschafft hat. Das könnte sich allerdings bald ändern, denn ich habe grossen Gefallen am Hobby des Imkerns gefunden.

Vielen Dank an die Kursleiter für die grossartige Ausbildung und für den faszinierenden Einblick in das Imker-Handwerk!

Arbeiten im Januar/ Februar

Mit vollem Elan in das Jahr 2023!

Frisch gestärkt und Energie getankt geht es voller Elan in das Jahr 2023.

Viele Jungimker melden mir, dass ihre Völker sehr stark sind und die Trauben auf mehr als vier Waben sitzen. Das ist schön aber während der Winter-Behandlungszeit meldeten auch einige Imker einen hohen Varroa-Befall in einzelnen Völkern. Dies kann ich bei drei meiner Standorte bestätigen.

Bitte behaltet die Varroa-Belastung im Auge und achtet auch auf Kondenswasser in den Bienenstöcken. Ausserdem ist es wichtig den Futtervorrat im Blick zu behalten. Ihr könnt im Notfall Futterteige aufsetzten. Keinen Sirup füttern – Durchfall Gefahr!

Das Wetter in den letzten Wochen ist leider nicht ideal für unsere Bienen – die Winterbienen müssen fliegen und diese verbrauchte Energie fehlt ihnen dann wenn es im März nochmal kalt werden sollte.

So ein warmes Wetter im Dezember und im Januar hält uns wieder vor Augen, wie wichtig es ist unsere Völker zu selektieren und nur die vitalsten und stärksten in den Winter zu schicken.

Die nötigen Merkblätter habe ich euch unten notiert und sie dienen als Gedankenstütze. Die direkten Links zu den Merkblättern habt ihr, wie immer, per E-Mail bekommen.

Ich wünsche euch ein tolles und gesundes neues Jahr und wir sehen uns an der Generalversammlung.

Summende Grüsse und viel Erfolg!

Marco

Kontakt:
Marco Jehle-Radkohl
Betriebsberater Imkerei
Demeter Imkerei
✉ bienenberatung@bienen.li
☎ +41 78 845 1605

Merkblätter BGD (Bienengesundheitsdienst)
www.bienen.li/downloads-links

Das ganze Jahr wichtig:
4.7. Völkerbeurteilung und Auslese
Imkerliche Praxis
4.3. Überwinterung
4.8.1. Fluglochbeobachtung
4.8.2. Gemüllkontrolle
4.9. Standortwahl
Waben einschmelzen, Durchfallerkrankung, Hygiene

Aktivitäten/Termine

Tag	Wann	Was	Ort und Zeit
Do	09.02.23	Apiservice Online Live-Veranstaltung zum Thema Futterkontrolle und Fütterung	Teilnahmelink unter www.bienen.ch/bgd-anlaesse
Do	02.03.23	Apiservice Workshops «Wie erstelle ich mein persönliches Betriebskonzept?	Wülflingen, 19:00 Uhr Info unter www.bienen.ch/bgd-anlaesse
Fr	03.03.22	Generalversammlung	Gemeindesaal Mauren, 19:00 Uhr
Di	18.04.23	Imkerhock	Lehrbienenstand Vaduz, 19:30 Uhr
Sa	29.04.23	Waschtag Ortsgruppen	Vaduz oder Schaan
Sa	20.05.23	Tag der Bienen	Lehrbienenstand, Vaduz
So	18.06.23	Tag des offenen Bienenhauses	Standbesuch Triesenberg, 08.00-17.00 Uhr
Di	04.07.23	Imkerhock, Ausgabe Varroamittel	Lehrbienenstand, Vaduz

ZEICHNUNGSFARBE FÜR KÖNIGINNEN:

2019 2020 2021 2022 2023 2024

VORANKÜNDIGUNG - Weltbienentag am 20.05.23 Liechtensteiner Imkerverein beim Lehrbienenstand;

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen hat den 20. Mai als World Bee Day ausgerufen. Damit unterstreicht die Weltgemeinschaft auch die Erkenntnis über den Rückgang der weltweiten Bienenpopulation und den dringenden Schutz der Bienen. Wir freuen uns auf Euren Besuch!

WWW.BIENEN.LI