



Endlich Ruhe bei den Bienen, möchte man meinen

Von Imkermeister Wulf-Ingo Lau

Oberdorf 5 – 31848 Bad Münder am Deister – Telefon 0178 / 3 12 18 46



Wulf-Ingo Lau

Adventszeit, Bienenwachskerzen, künstlicher Schnee. Auf der Nordhalbkugel fallen Weihnachten und die kürzesten Tage des Jahres auf den Monat Dezember. Auf der Südhalbkugel sind die Imkerkollegen leicht bekleidet noch voll in Arbeit. Aber wir hatten ja alle Corona. Für die meisten Imker ist der Honigverkauf mit feierlicher Stimmung auf Adventsmärkten und Weihnachtsmärkten ausgefallen. Mancherorts geht wieder etwas.

Irgendwie ist es auch allgemein schwieriger geworden mit der besinnlichen Stimmung in diesem Monat. Dafür muss man wohl vorsorgen und es gemütlich herrichten, sonst kommt keine Dezember-Stimmung auf. Die Blätter sind ab. Jetzt fallen die toten und kranken Bäume nicht mehr so auf. Denn es gibt doch noch einiges an Hektik. Zum Glück brauchen unsere Bienen keine auf-

wendigen Geschenke. In den letzten Jahren war auch bei den Bienen nicht so richtig Ruhepause. Anders als in meinen Anfängerjahren. Der Winter wird immer weniger ein Winter mit langer Ruhepause für die Bienen. Väterchen Frost ist ein dünner Flitzer geworden, unter der Wärme des Klimawandels. Es steht zu befürchten, dass die Bienen des öfteren Mittags-Ausflüge unternehmen. Vielleicht holen sie auch einige Pollenmahlzeiten nach Haus. Derlei Aktivitäten steigern den Bienenabgang und den Futterverbrauch. Das führt nicht zuverlässig zu den ersehnten Brutpausen, die wir für eine Winterbehandlung unbedingt brauchen. Was Bienenvölker für die Brutaufzucht brauchen, haben wir ja gelernt. Neben einer vitalen Königin und unverbrauchten Bienen bedarf es nur etwas Wärme, Pollenvorrat, Kohlenhydrate (also Win-

terfutter) und Wasser. Neben vielen Kleinigkeiten sind das die theoretischen Grundvoraussetzungen für die Brutaufzucht. Fehlt eine dieser Zutaten werden die Bienen das Brutvorhaben einschränken. Bei Winterkälte im November und Dezember würden die Bienen eher mit der Brutaufzucht pau-

Wir danken Imkermeister Wulf-Ingo Lau für die fachliche Begleitung durch das Jahr 2021.

Wir freuen uns auf die Bienenzuchtberaterin vom LAVES Institut für Bienenkunde Celle, Franziska Odemer die uns 2022 begleiten wird.

Die BIENENZUCHT-Redaktion

*Frohe Weihnachten,
ein gutes neues Jahr
wünschen wir allen Lesern,
Kunden und Freunden
der Imkerei*

Der Vorstand des
Landesverbandes
Das Team
Imkerschule
Die Bienenzucht-
Redaktion

Weihnachten mit Swienty



Weihnachten mit Swienty – Geschenkideen für Imker

Premium Drahtspanner – mit hochwertigem Gummigriff	19,00
Premium Stockmeißel – aus kräftigem Edelstahl	14,50
ORIGINAL Swienty Entdeckungsgabel	25,65
Supreme Handschuhe – für kleine und große Imker	37,99
Premium Wabenzieher – hält das Rähmchen selbst	49,00
Smoker – in schickem Retro-Kupferdesign	58,80
Swienty Niveau Alarm – sodass der Honig nicht überläuft	127,50
Breeze Anzug – von S bis XXXL	162,95
Gutschein – Sie bestimmen den Betrag	

Preise inkl. deutscher MwSt., ausl. ggf. Versandkosten

Bestellen Sie Ihre Geschenke vor dem 18. Dezember

Online Shopping auf
www.swienty.com



swienty
for better honey

Swienty A/S

Hårholtsvej, 19, Ringevej
DK-6400 Sønderborg (bei Flensborg)
Tel. (+45) 7446 0000

www.swienty.com
info@swienty.com



sieren, als in den Monaten mit zunehmender Tageslänge. Und eigentlich ist alles da, zur Brutaufzucht. Aber selbst bei frühzeitiger Winterkälte waren die Brutpausen in der Vergangenheit nicht immer andauernd und durchgängig. Eine züchterische Anpassung hat es auch nicht gegeben. Sobald die Tage wieder merklich länger werden, wollen sie wieder loslegen. Ab Februar warten die Bienen eigentlich nur auf einen deutlichen Temperaturanstieg. Bei den meisten Völkern ist das, das Startsignal. Ein Brutbeginn wird dann nicht so einfach wieder abgebrochen nur weil es wieder kalt wird. In Norddeutschland haben unsere Bienen mit den Wetterrückschlägen so ihre Probleme.

Es gibt allerdings Ausnahmen vom Normal-Verhalten: kranke Bienen. Dazu gehören meist auch Völker mit einer hohen Varroa-Milbenlast. Sie hören nicht mit der Bruttätigkeit auf. Sie wollen auch nicht in die Wintertraube. Solche Völker zu retten ist echt schwierig. Einer der Sprüche „früher“ auf den Adventskaffee treffen der Imkervereine war ja: Wenn die Völker zur Jahreswende noch gut aussehen, dann schaffen sie es auch noch bis März. Die Brutaktivität angeschlagener Völker macht es echt schwierig für eine wirksame Entmilbung, mit einer einmaligen Träufelbehandlung, mit Oxalsäure. Die Bienen sind dann ohnehin schon kurzlebig, Und die gut-

gemeinten Sprüche der Imkerkollegen helfen den Besorgten, die verzweifelt beobachten, wie erst die Bienen und dann die Völker nach und nach wegsterben leider nicht. Da kann man wenig tun. Eine Oxalsäure-Träufelbehandlung beschleunigt das Sterben. Dabei soll sie doch die Milben töten und die Bienen von den Ungeheuern befreien.

Wann eine Oxalsäure Träufelbehandlung funktioniert wissen wir. Außerdem wird den Bienenhaltern ständig eingebläut, was sie wie machen sollen und vor allem: was alles nicht erlaubt ist. Das weiß auch jeder und viel bringt es eigentlich nicht. Rechtlich sind die Schulenden dann auf der sicheren Seite. Man muss die Menschen, die ihre Bienen gut pflegen wollen und sollen dabei auch berücksichtigen - und mitnehmen.

Wie die Oxalsäure die Milben denn nun tötet ist nicht genau geklärt. Die Wirkung kann derzeit nur durch Beobachtungen und mit theoretischen Vermutungen erklärt werden. Beim Aufträufeln auf die Bienen ist es erforderlich, dass die Bienen quasi schlafen (Wintertraube), wenn sie die Tropfen abkriegen. Die Bienen sind dann in ihren Wahrnehmungen stark eingeschränkt. Die Tröpfchen laufen durch die Bienen hindurch nach unten, werden dadurch immer kleiner und bleiben bald irgendwo an

einer Biene hängen. Es soll nicht so weit gehen, dass die Tropfen bis in den Beutenboden fallen und es soll auch nicht sein, dass die Tröpfchen in irgendwelche leere Zellen rollen. Letzteres kann in der Wintertraube kaum passieren, weil die Leerzellen ja fast alle mit Bienen besetzt sind. Daher kann sich die Bienenmasse auch so stark zusammenziehen. Der Zucker in der Träufellösung macht nicht nur die Tröpfchen schwerer, er sorgt auch für einen gewissen Schmiereffekt, damit sich die Lösung besser im Haarkleid und auch von Biene zu Biene verteilt. Nach der Träufelaktion gehen die behandelten Völker ziemlich aus der Traube und heizen den Kasten auf. Die Oxalsäure trocknet ein und bildet Kristalle im Haarkleid der Bienen. Es mag sein, dass die Kristalle, die sich dann im Haarkleid der Bienen bilden, auch einen gewissen Klebeffekt haben. So, dass die Milben, die sehr geschickt über das Haarkleid der Bienen laufen, besser mit den Kristallen in Kontakt kommen. Das heißt sie bekommen die Kristalle an die Haftlappen der Füße. Das ist jedenfalls beobachtet worden und sieht aus, wie richtige kristalline Klumpen. Sie wachsen und schrumpfen, möglicherweise werden sie durch die Körperflüssigkeit der Milbenbeine aufgelöst. Wahrscheinlich dringt so die Säure in den Milbenkörper und destabilisiert möglicherweise auch die Herzklappchen, die Kalzium ver-



Dieses Volk hat sich schon ordentlich zur Wintertraube zusammengezogen. So sieht es für eine Träufelbehandlung eigentlich richtig aus. Mir reicht das meistens ob es inzwischen wirklich ganz deckelbrutfrei ist, ergibt sich durch Beobachtungen, bei Vorkontrollen, oder bei einer Prüfung mit einem Bratenthermometer.



Dieser Schaden wurde offenbar von einem Dachs verursacht. Immer häufiger unterbricht auch dieses kräftige Tier seinen Winterschlaf und geht auf Nahrungssuche.



Der Buntspecht war da. Ich hab ihn kurz gesehen. Er kann viel größere Löcher. Die Vögel haben ihre Eigenheiten. Dieses Pärchen ist zufrieden mit kleinen Kontrolllöchern. Leider fast immer vier, in jeder Zarge!

stärkt sind. Es kann aber sein, dass diese Theorie mehr für Ameisensäure zutrifft. Mir kommt es jedenfalls nicht so vor, dass die Milben sich mit derartigen Klumpfüßen noch auf den Bienen halten können. Sie zappeln noch, wenn sie auf die Windel fallen, können aber dort auch nicht mehr laufen und sterben dann in kurzer Zeit. Es wäre löblich, wenn hier die Forschung etwas Zeit in genaue Beobachtungen investiert. Imkerliche Beobachtungen werden zuerst immer glattweg als unglaubwürdig eingestuft.

Ist es nicht frostig draußen, sind die Bienen für die nächsten drei Tage nicht wieder in der Wintertraube. Wenn die Bienen über diese Zeit hinaus unruhig sind, war die Dosis zu stark bzw. die Bienen haben zu viel Säure abbekommen. Und sie beginnen mit der Brutaufzucht. Die Bienen putzen sich auch und entfernen die Kristalle wieder. Je nachdem wie aktiv sie sind, sind zwei bis fünf Tage lang Kristalle im Haarkleid. Die Lösung darf beim Träufeln warm sein. Trotzdem laufen zu stark benetzte Bienen mitunter ganz aus der Traube in die kalten

Bereiche des Kastens, verklammern und sterben dort. Wenn die Bienen drei - vier Tage später nochmal einen Tag Flugwetter haben, ist das meiner Meinung nach positiv für das Volk. Die Bienen setzen dünnen Kot ab und das Volk kehrt wieder in eine ruhige Traube zurück. War die Applikation zu stark, oder das Volk zu schwach, fliegen durch die Überdosierung beständig Bienen aus den Völkern ab. Auch bei Frost. Sie kehren nicht wieder zurück. Passen Sie die Menge also auf die Volksstärke an. Wobei ich finde, dass diese Behandlung bei wirklich schwachen Völkern eher problematisch und nicht zielführend ist. Es wird empfohlen so kleine Völker zu vereinen.

Zucker ist bekanntermaßen harmlos für die Bienen, es gibt aber auch andere mögliche Substanzen die ganz ähnlich funktionieren. Bestimmte Öle zum Beispiel. Die Mischung von Zucker und Säure hat aber den Nachteil, dass beides miteinander reagiert. Wir kennen das vom Honig. Es entsteht bei zubereiteter Oxalsäure-Träufellösung ein Zucker Abbau-



Hier ist wohl ein Waschbär auf die Kästen geklettert. Weitere Schäden gab es nicht.



Ein typischer Kandidat für eine Oxalsäure Sprühbehandlung. Das Volk sitzt nicht fest, die Königin war vor kurzem noch mal im Käfig. Die Bienen kamen gut zur Hälfte aus der Heide und haben hier ein spät erstelltes Völkchen verstärkt. Da darf man mit der Milbenbekämpfung nicht nachlässig sein.

produkt; Hydroxymethylfurfural (HMF), welches je nach Konzentration für Honigbienen lebensverkürzend bis tödlich ist. Es braucht nur genügend Zeit und Temperatur. Daher sollte Träufel-Lösung, die mit Zucker gemischt werden muss, eine Woche nach Ansatz nicht mehr verwendet werden.

Eine Träufelbehandlung ist bei gesunden, starken Völkern also kein Problem, vorausgesetzt sie sind fast oder ganz brutfrei und sitzen in der Wintertraube.



Dieses Volk auf 1,5 DNM war mir im letzten Winter zu schwach für eine Oxalsäure-Träufel-Behandlung. Es kam „ohne“ gut ins diesjährige Frühjahr. Aber nicht frühtrachttauglich. (Das Volk mit dem es noch vereinigt werden sollte litt unter heftigen Totenfall). In diesem Winter hat es aber eine gute Volksstärke.



Wenn sie aber geschwächt, unruhig, angeschlagen und nicht brutfrei sind, schadet die Oxalsäure und die Milben werden nicht ausreichend erwischt. Ich drücke euch allen die Daumen! Wenn die Völker jetzt keinen guten Eindruck machen, liegt das vielleicht auch an der schlechten Wirkung der vergangenen Ameisensäure-Behandlungen. Denn es war allzu oft viel zu feuchte Witterung, um einen ausreichenden Wirkungsgrad zu erzielen. Angeschlagene Völker unterhalten meist noch zu viel Brut und sind zu aktiv was die Bienen anbetrifft. Außerdem haben die Bienen Durst, wenn sie im Winter brüten und kein Wasser holen können. Bei kalter Witterung entflieht ja die Feuchtigkeit aus dem Brutnest in die Randbereiche oder über Drahtboden und Flugloch nach draußen. Das Problem ist dann, dass die Bienen zu viel von der Träufellösung aufnehmen. Erstens bekommt ihnen das nicht und zweitens kommt die Säure nicht bis zu den Milben. Kommt Zuckerlösung in die Wahrnehmung, also in die unmittelbare Nähe der Fühler einer aktiven Biene, dann kann sie den Rüsselschlag-Reflex ja gar nicht unterbinden. Weil sie sich nicht im Standby-Modus der Wintertraube ist. Sie leckt davon etwas auf. Und man kann das gut beobachten und sieht sogar, dass sie die Träufellösung gar nicht mögen.

Weil sie sich mit beiden Vorderbeinen über den gestreckten Rüssel streichen und das Aufgenommene einer andern anbieten, die aber nichts davon haben will. Die Oxalsäure gehört nicht in die Biene sondern ins Haarkleid der Bienen. Wie übrigens bei fast allen anderen Wirkstoffen auch, wenn es um eine Kontaktwirkung auf die Milben geht. Daher ist die Wirkung mit aktiven Bienen auf die Milben so miserabel. Jedoch ist die Wirkung, wenn Brut vorhanden ist, bei einem Medikament besser, weil da ein wenig Ameisensäure mit dabei ist. Das bewirkt, dass ich damit deutlich mehr Milben von den Bienen herunter bekomme, obwohl die Völker Brut unterhalten. Problematisch finde ich jedoch die Bienenverträglichkeit, wenn dieselben Bienen mehrfach behandelt werden. Dafür erwischt man zwar dann die Milben, die noch aus der Brut schlüpfen, Aber die jungen Bienen sind es, die die Säure schlecht vertragen. Eine Brutpause oder Brutfreiheit ist also auch hier wünschenswert. Bei Problem-Völkern habe ich schon öfter mal im November oder Dezember die Brut entfernt. Meistens sind es zwei Waben. Und habe dann eine Sprüh-Behandlung gemacht. Die Bienenverträglichkeit und die Wirkung, ist gesprüht deutlich besser als die der Träufelbehandlung. Obwohl ich die beiden Randwaben mit halbsei-

tigen Bienenbesatz meistens nicht besprühe. Oxalsäure scheint von den Bienen besser verteilt zu werden. Wer Milchsäure sprüht, muss alle Bienen gleichmäßig treffen. Bei Milchsäure gibt es nicht nur Unterschiede von Volk zu Volk, die Wirkung ist auch schwächer. Hier reicht eine Behandlung oft nicht aus. Und eine zu starke Benetzung, also wenn die Bienen statt matt dann dunkel erscheinen, führt auch zu erheblichen Bienenverlusten. Die Königin im Dezember einsperren, um ein Zeitfenster ohne verdeckelte Brut zu erreichen, das traue ich mich nicht. Ich halte das für zu spät. Denn falls es doch zum Januar hin endlich richtig kalt wird, muss die Königin sich wieder frei im Volk bewegen können. Ein möglicher Ausweg kann also eine Sprühbehandlung (ohne Zucker) statt einer Träufelbehandlung sein. Ursprünglich hatten wir Imker ja die Hoffnung, dass es im Winter auch den Milben allgemein schlecht geht und sie vermehrt sterben. Die Milben leben aber gut geschützt im Wintervolk. Selbst wenn die Bienen keine Brut anlegen und die Milben sich nicht vermehren, können die Milben auf den Bienen locker hundert Tage alt werden. Im Dauerbrut-Zyklus vielleicht nur zwei Monate, oft aber viel länger. Varroamilben leben im Allgemeinen viel länger als die Bienen. Nur bei den Winterbienen gibt es mitunter eine Fraktion an Bienen, die etwas länger lebt. Leider auch nur, wenn die Aufzucht der Winterbienen optimal und fast ohne Varroamilben verläuft.



Für gewöhnlich stelle ich die Kandidaten die ich miteinander vereinigen möchte zueinander oder wie hier übereinander. Die Vereinigung erfolgt dann nach der Winterbehandlung.

Bei der Betreuung einer Gruppe starker Versuchsvölker bin ich auch schon mal aus allen Wolken gefallen. Trotz ordnungsgemäßer Winterbehandlung mit Oxalsäure war die Anzahl der Varroamilben auf den Bienen, über die drei Wintermonate bis März, um das Dreifache angestiegen. Ich habe die Träufelbehandlungen bei allen Versuchsvölkern eigenhändig selber gemacht. Die Gruppe wo die Milbenvermehrung so stark war, war geprüft brutfrei und es fielen dort die meisten Milben. Das Verhältnis passte gut zu den Volksstärken. Der Milbenabfall auf den Bodeneinlagen zog sich etwas hin und dauerte 2 Wochen und war insofern abweichend, weil nur 50% der Milben in der ersten Woche unten lagen und 50% dann in der zweiten Woche. Bei



den anderen Völkergruppen war es 80% zu 20%. In diesem Fall wurden bis Ende November und ab März alle zwei Wochen die Milben von 500 Bienen pro Volk ausgewaschen. Aber die Bodenwindeln ab März haben den erhöhten Milbenbesatz auch angezeigt. Also, man kommt nicht immer wunschgemäß unter 50 Milben pro Volk als Start im März. Und man weiß es erst genau, wenn man es prüft. Die Natur birgt viele Überraschungen.

Flexibel sein und umdisponieren

Es gibt also unglaubliche Abweichungen von der Norm. Auf allgemeine Angaben, einen gemachten Plan oder den allgemeinen Trend, kann man sich nicht immer verlassen. In solchen oder ähnlichen Fällen muss der Betriebsplan umgestellt werden. Das Ausschneiden von Drohnenbrut wird keine große Hilfe sein, wenn die Völker im neuen Jahr mit über 80 Milben starten. Mit Völkern die keine ausreichende Winterentmilbung erfahren haben, gibt es erfreulich wenig Schwarmtendenzen. Aber man muss auf die Sommertracht verzichten und sich frühzeitig und gewissenhaft um die Entmilbung bei diesen Völkern kümmern. Sonst kommt es zum allbekannten Herbstkollaps oder zu dem berüchtigten Bienensterben. Nicht auszudenken welchen Imageschaden wir alle erleiden wenn die Presse uns unsere allgemeinen imkerlichen Versäumnisse vorhält. Zum Glück ist das Thema recht kompliziert!

Hintergrundwissen hilft

Bei vielen, die uns etwas lehren wollen, stelle ich Anzeichen des Dunning-Kruger Effektes fest. Das Positive daran ist, dass die Dinge erstmal ziemlich vereinfacht und klar dargestellt werden. Es gibt für alles Rezepte und Anleitungen. Zum Honigröhren, in der Völkervermehrung oder auch in der Milbenbekämpfung. Meistens gelingt ein erstes Verstehen, sogar nach Auswertungen der Statistik. In der Praxis reicht das Grundwissen in drei von fünf Jahren auch hin. Aber für die zwei Jahre die um einiges anders verlaufen, wäre tiefergehendes Fachwissen dem Können hilfreich, auch für das Tierwohl. Vor allem bei gutem imkerlichem Praxisverständnis.

Es ist auch schwer, Gelerntes in die Tat umzusetzen. Vieles in der Bienenhaltung ist insgesamt nicht so einfach, wie es vielleicht mal war. Auch die menschliche Bequemlichkeit steht oft im Wege. Ohne vermeintliches Hintergrundwissen und den Austausch mit erfahrenen Praktikern bleibt manches es rätselhaft. Der Klimawandel wird uns immer mehr herausfordern. Wissen und Können sind mehr gefragt denn je. Einige kommen sich nicht nur oberflächlich informiert, sondern am Ende auch zu blöd vor. Es hilft nicht viel, wenn man zu einer ganzen Gruppe gehört, denen es ähnlich geht, bei denen es nicht so klappt oder die Bienen gerade sterben. So etwas ist nicht erbaulich. Erst im nächsten Jahr, beim nächsten Mal, kann versucht werden, es besser zu machen. Aber da gibt es Vergesslichkeiten und neue Gegebenheiten und man wird wieder nicht schlau daraus. Ja, es braucht Zeit mit dem Können und Übung. Leider! Die Kunst ist am Ende aus den kleinen Verlusten und Rückschlägen große Gewinne, auch für die anderen, erzielen zu können. Ich wünsche euch, dass es so klappt wie geplant. Wenn es erheblich besser kommt als erwartet, bereitet das ja auch Probleme auf die man nicht vorbereitet ist. Anfänger und alte Imker mit



Totenfall beim ersten Frost. Für März mag das ja normal sein. Aber bei Winteranfang zeigt es, dass die Völker doch nicht ganz gesund sind. Ein Vereinigen kommt nur mit ebensolchen Völkern in Frage. Aber nicht mit gesunden Schwächlingen.

jahrelanger Erfahrung, gehören zu der Gruppe wo die Bienen viel aushalten müssen. Die Gründe dafür sind aber völlig unterschiedlich. Eine gegenseitige Hilfe und Ergänzung wäre genau



Selbst wenn es gar nicht so richtig frostig ist, kann das Wetter recht unangenehm sein. Da sind unsere Bienen in der Segeberger Beute doch gut aufgehoben. Ich war am Außenstand um zu prüfen, ob der Schneematsch an der Flugfront runterrutscht und das Flugloch verschließt.



das Richtige. Aber die menschlichen Seiten dieser Erkenntnis sind in der Praxis nur schwer zusammenzubringen.

Es ist kompliziert mit der Imkerei

Andere Haustiere sind uns viel ähnlicher. Hund oder Katze sind Säugetiere wie wir. Man versteht einander leichter und es gibt eine gewisse Kommunikation. Aber bei den Bienen hat man es mit einer sozialen Insektenfamilie, fast einer Staatsform zu tun. Keine von den ganzen Staatsdienern versteht uns in irgendeiner Weise. Und es mag ja auch sein, dass wir diese Einseitigkeit irgendwie gewohnt sind. Wir sind diejenigen die die Bienen verstehen müssen. Wir müssen lernen wie sie funktionieren, wie sie lernen und wie sie leben. Wir werden es wohl kaum nachvollziehen können wie man mit tausenden Einzelaugen also Facettenaugen und Punktaugen in die Welt blickt, während man fliegt. Das Laufen mit sechs Beinen liegt mir fern.

Stereo-Riechen kann ich mir vielleicht noch vorstellen, aber tausend Mal besser als ein Hund? Unvorstellbar! Wie ticken diese kleinen Wesen. Wie geht es ihnen wirklich und was haben sie vor? Es dauert, bis man überhaupt einigermaßen Durchblick hat. Besonders wenn etwas nicht ganz Verstandenes, Denkblockaden verursacht.

Viele Fallen stecken in den Details. Und es gibt ständige Veränderungen zu meistern. Die Verflechtungen des Bienenlebens reichen ungeheuer weit. Im Prinzip von da draußen wo wir nicht hinkommen, bis in unseren alltäglichen Speiseplan und in den einiger Nutztiere und vieler Wildtiere. Sehr viele Lebewesen und Pflanzen haben einen unbezahlbaren, selbstverständlichen Nutzen von unseren Bienen. Sie versüßen nicht nur uns das Leben. Wir Menschen haben auch an dieser Stelle noch sehr viel zu lernen. Nicht nur über die Bienen, sondern auch von den Bienen. Etwas Nachahmung wäre erforderlich für all

das Leben was uns umgibt, ernährt und schützt. Im Grunde wissen wir wie es geht, sicher nur mit der Natur.

Damit sind meine Monatshinweise und dieses Jahr schon zu Ende. Mögen Ihre honigbereitenden Nützlinge den Winter gut überstehen!

In der Hoffnung dass sie nicht von Nager, Marder, Waschbär, Dachs und Specht heimgesucht werden. Sie weder an Varroamilben, herabfallenden Ästen oder Hochwasser zu leiden haben.

Und meiner Nachfolgerin eine glückliche Hand für weiter fesselnde Berichte.

*Ich werde mit meiner Frau und Imkermeisterin mit einem Sekt anstoßen. Dankeschön!
Auf die Bienen!*

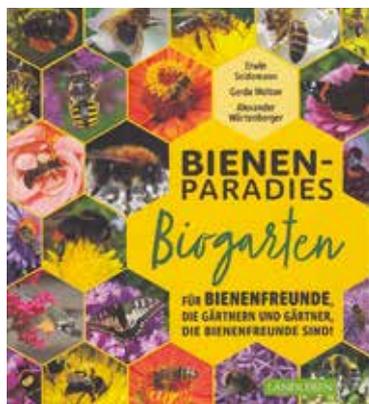
*Ein schönes 2022.
Bleiben Sie gesund!
Wulf-Ingo Lau*

Buchvorstellung – Bücher für Imker und Naturfreunde

Gerda Walton, Erwin Seidemann, Alexander Würtemberger

Bienenparadies Biogarten

Für Bienenfreunde, die gärtnern und Gärtner, die Bienenfreunde sind
Preis: 24,95 Euro, 192 Seiten,
durchgehend farbige Abbildungen
Format: 21 x 24 cm, Softcover
ISBN 978-3-8404-3060-2
CADMOS Verlag, 81673 München



Aus dem Inhalt

- Biene & Co. – Wissenswertes und Erstaunliches
- Das wundersame Wesen Honigbiene

- Die Sache mit dem Hummelflug – Hummeln, Wildbienen, Wespen und Co.
- Blumiges für die Honigmacher – die 7 Bienenjahreszeiten
- Nektar, Pollen, Honigtau – die Speisekarte von Biene & Co.
- Bienentrachtpflanzen – warum Bienen unsere hilfreiche Hand brauchen
- Insektenhotel – willkommen in der Herberge zur wilden Biene
- Bienenparadiese und Naturnischen gestalten – Lebensräume für Biene & Mensch
- Bienenfreundliche Ziersträucher & Kleinbäume für jede Gartengröße
- Bienenfreude im Rosengarten
- Wir legen eine Blumenwiese an
- Bienenhimmel Bauerngarten
- Wie Terrasse und Balkon zum Lebensraum für Biene und Mensch werden
- Biotop Bienengarten – der Weg zum natürlichen Gärtnern
- Kräutergarten für Bienen – u. v. m.

Wer dieses Buch liest, kann gar nicht anders, als seine Umgebung mit einfachen Maßnahmen bienenfreundli-

cher zu gestalten. Denn im eigenen Garten Futter- und Nistmöglichkeiten für Bienen und andere Insekten zu schaffen, fördert die Artenvielfalt und setzt einen wichtigen Schritt für eine lebenswerte Zukunft.

Mit aus jeder Zeile spürbarem Engagement begeistern die Autoren ihre Leserinnen und Leser für das eigene Tun zum Wohle der Bienen und vermitteln die überzeugende Botschaft, dass wir rasch etwas unternehmen müssen, damit sich die Lebensbedingungen für Biene und Co. nicht weiter dramatisch verschlechtern. Mit großem botanischem Fachwissen werden ganz konkrete Wege und Möglichkeiten aufgezeigt, um Honigbienen, aber auch Hummeln, anderen Wildbienen und den so selten gewordenen Schmetterlingen entsprechende Nahrungsquellen und geeignete Lebensräume zurückzugeben.

Dieses Buch zu lesen und zu beherzigen ist ein Gebot der Stunde für jeden von uns, vom Neueinsteiger in die wundersame Welt der Bienen bis zum routinierten Imker.