

Infobrief



VORARLBERGER IMKERVERBAND

Ausgabe # 20-2021

05.07.2021

Inhaltverzeichnis

Monatsbetrachtungen Juli, August

Der Juni brachte endlich die lang ersehnte Entspannung in unsere Bienenvölker!.....	2
Kurz und kompakt.....	4
Neues von den Honigtauerzeugern am Nadelholz:.....	4
Die Honigernte	9
Die Bienenvölker und Ableger im Juli + August / Volksentwicklung.....	12
Jungvolkpflege.....	13
Varroa im Griff?!	13
Gemülldiagnose.....	14
Weitersagen!.....	24



Wetterrückblick in den Juni Doppelausgabe – Monatsbetrachtung Juli – August 2021

Der Juni brachte endlich die lang ersehnte Entspannung in unsere Bienenvölker!

Das milde Wetter am Monatsanfang brachte den Futterfluss (Nektar- Polleneintrag) zum Fließen und spät aber doch noch, kam wieder „Energie“ aus der Natur in unseren Bien.

Gegen Monatsmitte brachte uns das Hoch mit Namen „Zoe“ sogar die erste Hitzewelle.

Vom 15.06. – bis zum 21.06. dem astronomischen Sommeranfang (Sommersonnwende) wurden wir mit Tageshöchsttemperaturen von über 30° Grad beschenkt.

Zu diesem Zeitpunkt erblühte in niederen Lagen die Linde. Durch die im Monat Mai zur Genüge gelieferte/vorhandene Feuchtigkeit, profitierte die Vegetation/Wirtspflanzen und so konnten unsere Bienen zu diesem Zeitpunkt von der Lindenblüte (phänologische Zeigerpflanze für den Hochsommer) Nektar aber auch Honigtau (Lindenzierlaus) erhaschen. Starker Beflug, in den frühen Morgen- aber auch späten Abendstunden sind typisch für die Lindentracht.

Bei meinen Hinterbehandlern zeigte sich durch die Glasscheibe hindurch wieder glänzende Flächen in den Waben! Ebenso begannen die Völker wieder am Baurahmen zu bauen.



Einer labileren Wetterphase vom 21.06 – 25.06. folgten erneut Hitzetage bis zum Monatsende hin. Auch der Lostag - Siebenschläfertag 27.06. war ein heißer und trockener Tag.

Bauernregel

Wie das Wetter am Siebenschläfer sich verhält, ist es sieben Wochen lang bestellt.

So möge das stabile und milde Wetter ruhig noch einige Wochen anhalten! Dies würde vor allem auch die ImkerInnen, die mit ihren Bienenvölkern im Hochgebirge stehen sehr freuen! Im Hochgebirge braucht es Hitzetage, um eine entsprechende "Tagesflugzeit" der Bienenvölker zu gewährleisten, sind doch die Durchschnittstemperaturen von vornherein in Gebirgsregionen deutlich tiefer als im Tal.

Ein weiteres Wetterphänomen, die Schafskälte, blieb im heurigen Jahr aus.

Von Schafskälte spricht man, wenn die Temperaturen zwischen dem 4. und dem 20. Juni um mehr als 4 Grad unter dem langjährigen Schnitt liegen. Dieses Jahr war die Schafskälte wohl schon im Monat Mai inkludiert.



Kurz und kompakt

Neues von den Honigtauerzeugern

Die Honigernte

Die Bienenvölker und Ableger im Juli + August / Volksentwicklung

Jungvolkpflege

Varroa im Griff /Wissenswertes über die Varroamilbe

Gemülldiagnose

Maßnahmen und Ziele der Hauptentmilbung und Spätsommerpflege

Mein Behandlungskonzept

Auffütterung

Neues von den Honigtauerzeugern am Nadelholz:

Leider war der Eintrag von den Honigtauerzeugern (Lecanie) der Fichte nicht so groß wie von mir noch im Mai erhofft. Bei zwei Trachtwanderungen Ende Mai und Anfang Juni im Bereich Dornbirn (Schwende, Schauner), die ich im Rahmen des Waldtrachtkurses für den VIV durchführte, stimmten mich Funde der großen und kleinen Lecanie noch hoffnungsvoll. Diese Hoffnung wurde leider nicht zur Gänze erfüllt. In der zweiten Juniwoche konnte ich Beflug von Fichtenbeständen in niederen Lagen beobachten, doch der Gesamtbesatz der Großen- und Kleinen Lecanie war für eine ergiebige Lecanientracht zu gering.



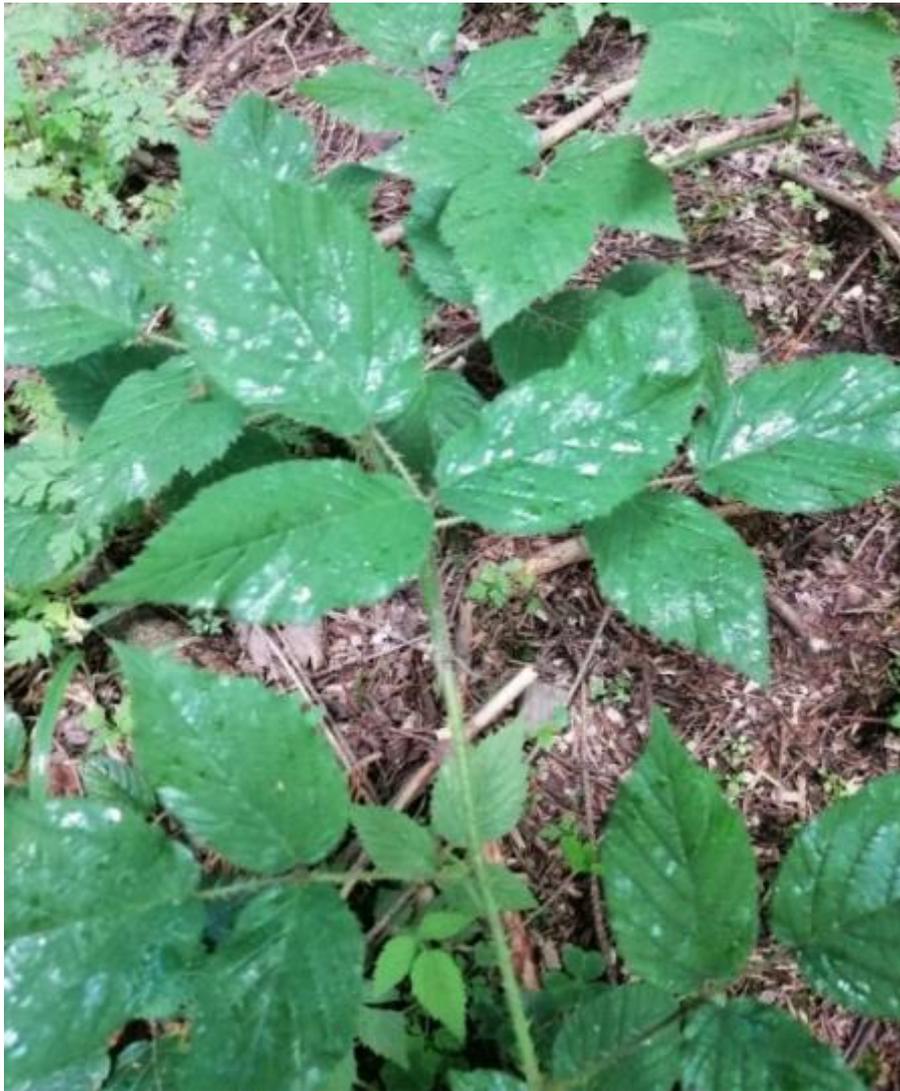
Abbildung 1 - Biene auf einem Fichtenzweig, nimmt bei einer großen Lecanie durch die Nadeln hindurch Honigtau auf. Foto entstand in der Nähe meines Heimbienenstandes in Dornbirn am 13.06.2021 um 11:00 Uhr Vormittags.

Die stärksten Waagvolkzunahmen von knapp 1,5 kg verzeichnete ich vom 13.06. – 17.06., danach ebten die Tageszunahmen wieder ab.

Bezüglich, der **Weißtannentracht**, gibt es Informationen von mehreren ImkerInnen (BeobachterInnen), aus dem Bregenzerwald die noch keine Verspritzungen im Unterholz beobachten konnten. Das Honigen, der Tanne kündigt sich durch Verspritzungen im Unterholz an. Eine Weißtannentracht hält sich zeitlich nicht so sehr an den Kalender wie eine Fichtentracht. Wir werden in den nächsten Wochen sehen ob, wie und wo, sich noch eine trachtrelevante Population von Honigtauerzeugern auf der Weißtanne entwickeln kann.



Trotzdem lohnt es sich immer in Gebieten, in denen eine Honigtautracht durch die Fichte und Weißtanne im Sommer möglich ist, nach bienenwirtschaftlich wichtigen Honigtauerzeugern zu gucken. Wer beobachtet weiß zumindest Bescheid.



*Abbildung 2 -
Honigtauspritzer auf Brom-
beerblättern im Unterholz
von einer Weißtanne. Dieses
Foto entstand am
23.06.2020 im Bereich
Schuttannen. Diese Honig-
tauspritzer sind höchst-
wahrscheinlich von der
grünen Tannenhoniglaus
die eher im oberen Bereich
der Weißtannenzweige sitzt.*

Schwarmverhinderung, Futterknappheit sind Schlagworte, die im Moment einer ergiebigen Waldtracht keine Bedeutung mehr haben! Wenn eine ergiebige Tracht vorherrscht, wird jedes Schwarmvorhaben abgebrochen oder erst gar nicht in Erwägung gezogen. Die Bienenvölker "schwimmen" dann im Honigtau und bauen auch jegliches "Bauangebot" Mittelwände und Baurahmen aus.



Abbildung 3 - Verdeckelte Honigwabe vom 30.06.2019. Heuer bleiben uns solche Bilder mit voll verdeckelten Honigwaben vielerorts verwehrt.

Noch blüht wie zu Beginn erwähnt in mittleren und Höhenlagen die Linde, im Rheintal verschiedenste Blumen in Gärten/Parkanlagen auf Feldern. Ebenfalls helfen Blühstreifen und Zwischensaaten auf Feldern, die zur Trachtlücke blühen, um die Nahrungsknappheit unserer Bienen zu überbrücken!

Die folgenden Fotos sind von meinem Freund Herwig Peter aus Altsch, diese möchte ich euch nicht vorenthalten. Er "schoss" sie im Juni 2020, bei dessen Blühstreifen im Garten.



Abbildung 4



Abbildung 5



Abbildung 6 – Foto 4 – 6 Blühstreifen sind nach dem "großen Blühen" wichtige "Trachtlückenfüller", nicht nur für unsere Honigbienen!

Die Honigernte

Honig besteht im Wesentlichen aus verschiedenen Zuckerarten, insbesondere aus Fructose und Glucose sowie aus organischen Säuren, Enzymen und beim Honigsammeln aufgenommenen festen Partikeln. Die Farbe des Honigs reicht von beinahe farblos bis dunkelbraun. Er kann von flüssiger, dickflüssiger, oder ganz bis teilweise, kristalliner Beschaffenheit sein. Die Unterschiede in Geschmack und Aroma werden vom jeweiligen botanischen Ursprung bestimmt.

Quelle: <https://www.ris.bka.gv.at>

Honig muss „reif“ sein!

Grundsätzlich ist Honig reif, wenn ihn die Bienen verdeckelt haben. Dann wurde im Regelfall der Wassergehalt des Honigs von den Bienen so weit gesenkt, dass der Honig haltbar ist und im Lagergefäß nicht zu gären beginnt. Honig sollte daher aus zu mindestens 2/3-tel verdeckelten Waben (Sichtprüfung) geerntet werden. Honig sollte nach einem Regentag, wenn möglich vormittags unter sehr sparsamen Raucheinsatz



(Honig zieht Gerüche), geerntet werden um dem laufenden Nektareintrag des Tages ("frischer Eintrag") zu entgehen. Zügiges Arbeiten und die sofortige bienendichte Lagerung entnommener Waben tragen dazu bei, Rauch zu sparen und eine **Räuberei zu vermeiden!**

Sind noch offene Wabenbereiche vorhanden kann durch eine Spritzprobe der Reifegrad dieses Honigs beurteilt werden. Dabei dreht man die entsprechende Wabe in die Waagerechte (die offenen Zellen zeigen nach unten) und schüttelt diese ruckartig über der offenen Zarge. Bleibt der Honig in den Zellen, ist der gewünschte Reifegrad erreicht.

Durch eine Refraktometer Messung aus dem Randbereich der entsprechenden Wabe lässt sich der Wassergehalt des Honigs exakt überprüfen!

Honigwaben sollten möglichst am gleichen Tag geschleudert werden, denn Honig zieht nicht nur Gerüche sondern auch Wasser (Luftfeuchte) an.

Honig mit einem Wassergehalt unter 18%, sauber, trocken, unter 16° Grad und dunkel gelagert ist über mehrere Jahre haltbar. Ein hoher Zuckergehalt und die Zugabe von Enzymen im Bienenspeichel wirken wachstumshemmend und verhindern das Gedeihen von Mikroorganismen.

Die österreichische Honigverordnung schreibt zudem vor, dass der Wassergehalt des Honigs (der in Verkehr gebracht wird) nicht über 20% liegen darf!

Nicht nur der Inhalt eines Honigglases muss bestimmte "Kriterien" erfüllen, auch außen auf dem Honigglas muss Honig entsprechend deklariert werden. Unter folgendem LINK. der AGES sind die gesetzlichen Bestimmungen der Honigkennzeichnung/Etikettierung angeführt.

https://www.ages.at/download/0/0/a012c03df2558a5fc365f4edf39b8ddd495e44b9/fileadmin/AGES2015/Themen/Lebensmittel_Dateien/Musteretiketten_Honig_und_Honig_mit_Zutaten.pdf / Zugriff 21.06.2021

Sehr wichtig ist, dass immer noch genügend Futtervorrat für mindestens 2-3 Wochen in den Völkern verbleibt, um eine ausreichende Futterversorgung bei längeren Trachtpausen zu gewährleisten!



Der Ernteprozess kann herkömmlich durch Abkehren der Honigwaben oder durch das Einbringen der "Bienenflucht", die am Tag vor der Schleuderung gegen das Absperrgitter getauscht wird, vollzogen werden. Entnommene Waben können während der Trachtperiode durch ausgeschleuderte Leerwaben oder Mittelwände ersetzt werden.

Beim **Abräumen**, wird von mir das Brutnest kontrolliert und möglichst unverändert gelassen. Im Idealfall sind oberhalb der Brutflächen zur direkten Versorgung der Brut noch Fütterkränze vorhanden.

Bei meinem Wabenformat (CH-Wabe) – Hochwabe im Warmbau sind die Vordersten und Hintersten Brutraumwaben meist noch mit einem dicken Honigkranz versehen, der natürlich im Bienenvolk verbleibt. Ausnahme stellt lediglich eingetragener Melzitosehonig dar, dieser trockene und mineralstoffreiche Honig ist zur Überwinterung des Biens ungeeignet. Melzitosehonig sollte möglichst auch aus dem Brutraum entfernt und durch Leerwaben ersetzt werden.



Abbildung 7 - vom 03.05.2018 / Der Wassergehalt des Honigs dieser Waben lag bei 14,5 %!
"Imkerherz was willst du mehr"!



Die Bienenvölker und Ableger im Juli + August / Volksentwicklung

Nach der Sommersonnenwende werden die Tage kürzer, anfangs kaum merklich um 1 bis 2 Minuten täglich. Ab Ende Juli sind es etwa 4 Minuten täglich. Die Bienenvölker, ob Jung oder Alt, reagieren einheitlich mit dem Schrumpfen des Brutnestes. Die (stärkeren) Altvölker etwas früher als die (schwächeren) Ableger/Jungvölker mit junger Königin. Von Ende Juli bis Mitte September drosselt die Königin eines Altvolkes ihre durchschnittliche Tageslegeleistung von vorher über 1500 Eiern auf weniger als 500. Im Verlauf des Herbstes ist die Tendenz weiter abnehmend.

Im August beginnt das neue Bienenjahr! Die jetzt anstehenden Winter-vorbereitungen bestimmen über den imkerlichen Erfolg im nächsten Jahr.

Im August wird bestimmt, wie ein Volk auswintert und wie es sich in der gesamten nächsten Saison entwickeln wird. Denn den Futtersaft für die erste Brut im kommenden Frühjahr, wenn es draußen noch kalt ist, erzeugen die Winterbienen nicht aus dem Pollen, sondern aus ihren Fettreserven. Je mehr „fette Bienen“ im Wintervolk sind, desto größer wird das erste Brutnest im Frühjahr angelegt.

Oberstes Ziel jetzt bei der Spätsommerpflege muss sein, möglichst viele langlebige Bienen, sogenannte Dauer-Winterbienen zu erzeugen. Sie unterscheiden sich von den kurzlebigen durch ihren ausgeprägten Fettkörper, also den Winterspeck. Fette Bienen haben 70 Prozent, kurzlebige dagegen unter 30 Prozent Körperproteine eingelagert. Damit sie zu Dauerbienen werden, müssen sie als Larven mit reichlich und hochwertigem Pollen gefüttert worden sein.

Natürlich denkt jeder beim Einwintern erst mal ans Auffüttern mit Zuckersirup. Doch dieser liefert hauptsächlich Energie.

Was es braucht, sind vor allem Proteine, Fette, Vitamine, verschiedene Makro- und Mikronährstoffe sowie essenzielle Aminosäuren. Und die stammen fast alle aus dem Pollen. Zucker lässt die Bienen fliegen, Pollen ernährt sie!

Dauer- Winterbienen dürfen selbst keine Ammendienste leisten oder schon auf Sammelflüge gehen. Vielmehr sollten sie als faule Stubenhocker verharren, denn die genannten Aktivitäten lassen sie kurzlebig werden. Aber auch durch die Varroamilbe,



die sich nach neuesten Erkenntnissen nicht nur von der Hämolymphe (Bienenblut), sondern direkt vom Fettkörper ernährt, wird die Bildung von Winterspeck verhindert.

Jungvolkpflege

Die im Mai und Juni von uns gebildeten Ableger sowie Begattungsvölkchen - Königinnen (Sektionen) haben nach erfolgreichem Begattungsflug, mit Eierlegen begonnen. Teilweise schlüpft schon Brut und die Ableger (Brutableger, Kehrschwärme) und Sektionen werden stärker und wachsen!

Ich bitte euch nicht auf deren Futterkontrolle/-versorgung und Erweiterung des Raumangebotes zu vergessen!

Nur mit schönen Futterkränzen und Entwicklungsangeboten (Waben/Mittelwänden) entwickeln sich die „Kleinen“ gut! Fluglöcher besonders der Jungvölker und Ableger klein halten, und zwar auf dieser Seite wo der Ableger bzw. das Volk sitzt oder gebildet wurde (Kaltbau)!

„Vorsicht ist die Mutter des Ablegers“ 😊

Varroa im Griff?!

Wie in der Juni Monatsbetrachtung erwähnt, erreicht die Volksstärke ca. Mitte Juli ihren Höhepunkt. Danach nimmt die Volksstärke wie oben beschrieben ab, hingegen die Varroadichte zu!

Auf die weniger werdenden Bienen kommen mehr Milben - ebenso auf die Bienenbrut. Das Verhältnis Bienenzahl zu Varroamilbenzahl ändert sich - dies hat zur Folge, dass der relative Befallsgrad (Anzahl Varroamilbe pro Biene) sprunghaft ansteigt und somit die Schadensschwelle mitunter überschreiten kann! Bei zu hohem "Varroadruck" können keine gesunden Winterbienen herangezogen werden, es kommt zum Zusammenbruch starker Bienenvölker innerhalb weniger Tage und zur Zunahme von Folgeerkrankungen (Sekundärinfektionen - Virusbefall).

Daher gilt es rechtzeitig den **Varroadruck Mittels Gemüldiagnose einzuschätzen** und bei fehlendem Trachtangebot möglichst frühzeitig mit der Varroa-Sommerbehandlung zu beginnen!



Bei einem Milbenabfall von mehr als 5 Milben pro Tag im Juli, muss unmittelbar mit der Sommerbehandlung begonnen werden.

Gemülldiagnose

Gemülldiagnose oder **Gemülluntersuchung** bezeichnen wir Imker die Auswertung des Gemüls (Abfalls) in einem [Bienenstock](#). Einen sehr ausführlichen Link zur Gemülldiagnose findest du auch unter https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/bienen/dateien/gem%C3%BClldiagnose_fzbienen2012.pdf

Gemüll ist die Gesamtheit des in einem Bienenvolk anfallenden Abfalls. Es besteht überwiegend aus dem Material von abgeschrotteten Waben und abgenagten Zelldeckeln, das zum Beispiel beim Öffnen von Futterzellen und beim Schlupf von Bienen anfällt. Im Gemüll sind auch Futterkristalle, Pollenreste, Wachsschüppchen, Kot von Wachsmotten, Teile von erkrankter und abgestorbener Brut (wie Kalkbrutmumien), tote Bienen und Varroamilben zu finden. Die Gemülldiagnose gibt Aufschluss über den **Zustand und die Stärke** eines Bienenvolkes. Die Ermittlung des natürlichen Varroamilbenabfalls dient zur Abschätzung seines Befallsgrades.

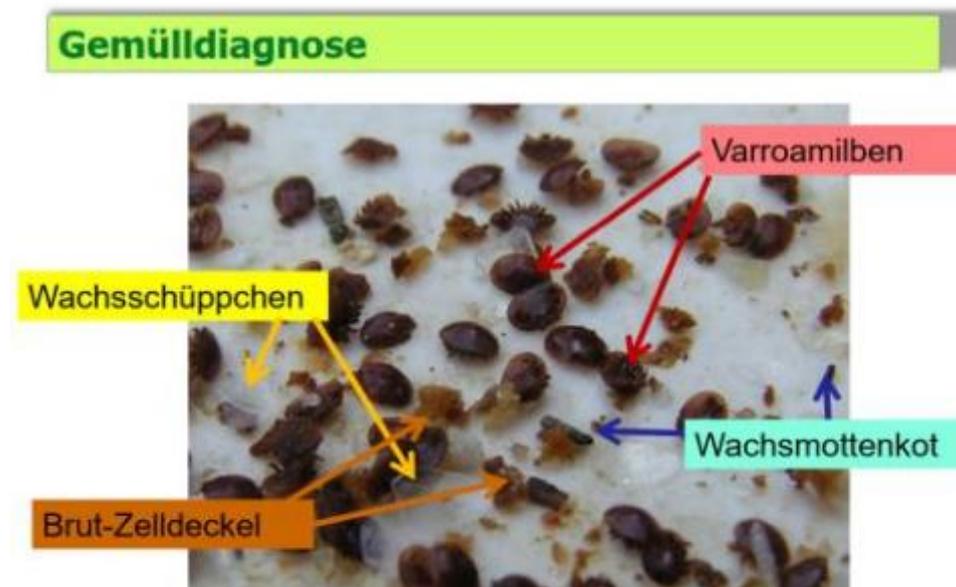


Abbildung 8 - Quelle: https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/bienen/dateien/gem%C3%BClldiagnose_fzbienen2012.pdf Zugriff 21.06.2021



Formel zur Befallsgradeinschätzung (Quelle: AGES)

Natürlicher Varroatotenabfall/Tag x Umrechnungsfaktor

Bitte beachtet den **unterschiedlichen Umrechnungsfaktor je nach Jahreszeit!**

Umrechnungsf. April - Sept. bei Wirtschafts-Völkern mit viel Brut = **300**

Umrechnungsf. Okt. – März bei Wirtschafts-Völkern mit wenig, bis keiner Brut = **300 – 500**

Laut Literatur soll sich der natürliche Milbenabfall im September und Oktober deutlich unter 5 Milben am Tag bewegen! (ansonsten erneute Varroabehandlung)

Die Gemülldiagnose zeigt uns auch wo das Bienenvolk „sitzt“. Beispielsweise vorne, nahe am Flugloch oder eher fluglochfern.

Wissenswertes über unseren Gegner!



Abbildung 9 - Weibliche Varroa-Milben haben einen ovalen, flachen, 1.1 x 1.6 mm großen Körper, der rotbraun gefärbt ist. Ihre Körperoberfläche hart und mit Borsten besetzt. Foto: Gilles San Martin (CC BY-SA 3.0). (Quelle: <https://bienengesundheit.at/varroadiagnose>, Zugriff 25.06.2021)



Lebensweise

Erwachsene Weibchen parasitieren an Bienen und Bienenbrut. Sie ernähren sich vom Blut (Hämolymphe / Fettkörper) der Bienen und deren Larven. Bei starkem Befall können Varroaweibchen auch auf den Waben/Bienen, freilaufend angetroffen werden.

Fortpflanzung und Vermehrung

- Fortpflanzungswillige Varroaweibchen schlüpfen kurz vor der Verdeckelung in die Brutzellen, lassen sich einschließen, beginnen an der Bienenlarve zu saugen und ihre Eier abzulegen.
- Drohnenbrut ist ca. acht- bis zehnmal stärker befallen als Arbeiterinnenbrut.
- Komplette Entwicklung vom Ei bis zur Begattung der Jungweibchen vollzieht sich in der geschlossenen Brutzelle. Varroamännchen und nicht ausgereifte Weibchen sterben noch in der verdeckelten Zelle oder kurz nach Schlupf der Jungbiene ab.
- Aus dem ersten Ei entsteht ein Männchen, aus allen weiteren der ca. alle 30 Stunden abgelegten Eier entstehen Weibchen. Die Entwicklungsdauer der männlichen und weiblichen Milben beträgt rund 6 Tage. Aufgrund der unterschiedlichen Verdeckelungsdauer von Arbeiterinnen- bzw. Drohnenbrut ergibt sich eine unterschiedliche Zahl fortpflanzungsfähiger Nachkommen pro Muttermilbe und Fortpflanzungszyklus.
 - **Drohnenbrut:** ein Männchen und zwei bis vier erwachs. Tochtermilben + Muttermilbe
 - **Arbeiterinnenbrut:** ein Männchen und ein bis zwei erwachs. Tochtermilben + Muttermilbe
- Ein Teil der weiblichen Milben kann sich mehrmals fortpflanzen.
- Faustregel: Varroazahl verdoppelt sich mit jedem Monat, in dem Brut gepflegt wird.
- Praxisbeobachtungen: Der Varroabefall kann sich vom Frühjahr bis zum Herbst unter optimalen Bedingungen um mehr als den Faktor 100 erhöhen.

Großes Augenmerk gilt es auf die stärksten Wirtschaftsvölker zu legen!

Sie hatten/haben den größten "Brutumsatz" und die meisten Generationen Bienen produziert und somit auch den höchsten Varroadruck!



Durch regelmäßige Drohnenbrutentnahmen und zusätzlich Brutablegerbildung konnte etwas von diesem Varroadruck reduziert werden und der/die ImkerIn gewann dadurch etwas Zeit.

Je früher die Hauptentmilbung erfolgte, je geringer der Varroabefall, desto „gesünder/vitaler“ ist in der Regel das bestehende Bienenvolk.

Varroamilben im Bienenstock

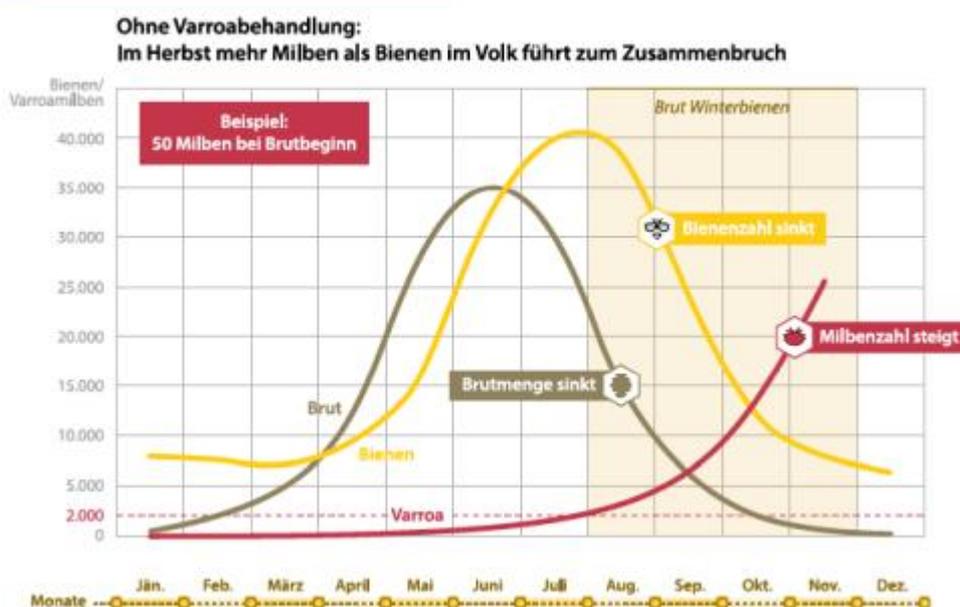


Abbildung 10 - Schematischer Bienen- und Varroa- Populationsverlauf. Quelle: <https://www.ages.at/themen/krankheitserreger/varroamilbe/> Zugriff 26.06.23021)

Es muss unser aller Ziel sein so früh wie möglich, **bei fehlender Tracht ab Mitte Juli**, unsere Bienenvölker Abzuräumen (Abnahme des Honigraums).

Unser Ziel = Gesunde und starke Bienenvölker:



Ich empfehle die Honigraumabnahme und das Abräumen heuer spätestens in der KW 30 / letzte volle Juliwoche! Dieser Empfehlung sollten auch benachbarte Imkereien / Bienenzuchtvereine folgen, um eine flächendeckende "Wirkung" zu erzielen!

Danach erste Winterfuttergabe von 4-5 Liter Zuckerwasser (Mischungsverhältnis 1:1), ***daraufhin baldigste Hauptentmilbung bzw. Sommerbehandlung!!***

Nur so lässt sich eine Reinvasion (Milbeneintrag aus Nachbarständen/-völkern) der Varroamilbe in andere Völker und weiterer Schaden verhindern.

Wie soll sie nun aussehen die legale (in Österreich zugelassene Tierarzneimittel), hochwirksame, einfach anzuwendende, rückstandsfreie, keine Resistenzen erzeugende für den Anwender und Biene ungefährliche und noch dazu kostengünstige Varroabehandlung???

An dieser Stelle alle Behandlungsverfahren und Möglichkeiten der Varroabehandlung zu besprechen, würde den Rahmen dieser Monatsbetrachtung deutlich sprengen!

Es geht auch nicht darum immer wieder neu angepriesene "Wundermittel" zu probieren, sondern meiner Meinung nach die vorhandenen hoch wirksamen Behandlungsmittel zum richtigen Zeitpunkt in entsprechender Dosierung



einzusetzen. Ein über die Jahre erfolgreiches und funktionierendes Behandlungskonzept höchstens zu verfeinern und nicht immer wieder "alles über den Haufen zu werfen".

Alle wichtigen Infos zum Thema Varroa, findet ihr auf den zwei nachfolgend erwähnten Webseiten. Aber auch andere Fachliteratur hilft einem dabei, sich einen Überblick zu verschaffen.

- <https://www.ages.at/themen/krankheitserreger/varroamilbe/>
- <https://bienengesundheit.at/varroabekaempfung>

Auf, <https://bienengesundheit.at/varroabekaempfung>, sind alle in Österreich zugelassenen und wirksamen Präparate aufgelistet und deren Anwendung erklärt. Ebenso in der Varroa – Broschüren und Lernvideos der AGES sind alle biotechnischen Methoden (totale Brutentnahme / Bannwabenverfahren) und wirkstoffspezifischen Behandlungsverfahren erklärt. Ich persönlich halte diese Broschüren und Lernvideos für eine umfassende Leitlinie!

Es ist wie so oft - einige (verschiedene) Wege/Konzepte führen ans Ziel!

An dieser Stelle muss auch die Vereinsarbeit erwähnt werden. Gerade beim Thema Varroabehandlung und Spätsommerpflege ist es unerlässlich sich offen und ehrlich auszutauschen und erfolgreiche Behandlungsverfahren an JungimkerInnen weiterzugeben!

So bieten sich Vereinstreffen / Bienen Hocks an, um über die einzelnen Möglichkeiten der Wirkstoffeinbringung und Methoden im Detail zu reden und diese am Bien vorzuzeigen. Jeder einzelne Imker, soll sein Wissen über einzelne Möglichkeiten der Varroabehandlung und dessen Vor- und Nachteile erläutern!

Mein Behandlungskonzept

Hier schildere ich meinen „**Goldstandard**“, wie ich bei meinen „Hinterbehandlern“ seit vielen Jahren erfolgreich vorgehe.

Wie in der Maimonatsbetrachtung erwähnt wird als biotechnische nicht chemisch Methode über das Frühjahr und den Frühsommer hinweg verdeckelter Drohnenbau entfernt.



Nach dem „Abräumen“ - der Honigraumabnahme, erhalten meine Bienenvölker über 2-3 abendliche Gaben verteilt, etwa 5 Liter Zuckersirup (1:1).

Danach meist in der letzten Juli- bzw. ersten Augustwoche starte ich mit der Hauptentmilbung mittels 65% Ameisensäure.

Dabei wird im Wochenrhythmus (alle 7- 8Tage) über drei Wochen hinweg (ein gesamter Brutzyklus des Biens) an jeweils, milden und trockenen Tagen (Tageshöchsttemp. zwischen 22°- 28° C, bei relativ niedriger Luftfeuchte), 2ml – 65% Ameisensäure pro besetzter Brutraumwabe (10 Brutraumwaben – 20ml), über einen von mir selbst gemachten „Schwammtuch Verdunster“ von oben ins Bienenvolk eingebracht.



Abbildung 11 - Der hintere Teilbereich der „Brettchen Abdeckung“ wird beim Abräumen der „Hinterbehandler“, durch einen selbst gemachten „Gitter Verdunster“ ersetzt. Hier kann durch einfaches Ziehen der Plexiglasabdeckung, und nach abziehen des „Sicherheits -TESA – Klebestreifens“ der vorbereitete, tiefgekühlte „Schwammtuch Verdunster“ mit 40cm² Verdunstungsfläche eingelegt werden.

Durch die von mir im Vorfeld mit 65% Ameisensäure befüllten und tiefgekühlten, gut vorbereiteten, eingeschweißten Schwammtücher – „Schwammtuch Verdunster“, und



die beim Abräumen der Bienenvölker aufgelegten „Gitter Verdunster“, vollzieht sich die eigentliche Ameisensäurebehandlung, für mich als Anwender schnell und sicher!

Vorteile dieser Ameisensäurebehandlung sind; hohe Wirksamkeit (auch in die Bienenbrut); durch das Tiefkühlen und Vorbereiten – die Anwendersicherheit; diese Methode ist kostengünstig; es sind bei AS-Säure keine Resistenzen bekannt; durch das „Verschneiden“ der 85% AS-Säure auf 65% AS-Säurestärke – sehr gute Bienen- und Königinnenverträglichkeit, durch langsames Verdunsten. Kontrolle der Behandlung durch regelmäßige Gemülldiagnose sowie Dokumentation der Behandlung auf der Stockkarte.

Für kleinere Imkereien mit wenigen Bienenvölkern, halte ich biotechnische Methoden wie Bannwabenverfahren oder Totale Brutentnahme zur Erlangung von Brutfreiheit und nachfolgender Varroabehandlung, durchaus für einen gangbaren Weg.

Das Absperren der Königin zur Brutfreiheit, in „kleine Käfige – ohne Legemöglichkeit“ halte ich für unbrauchbar.

Mit meiner Völkerzahl/Beute und Betriebsweise, habe ich mit der oben kurz erklärten Methode und Abwägung aller Vor- und Nachteile, den für mich und den Bien, Besten – Effizientesten Weg der Varroabehandlung gefunden.

Auffütterung

Neben den unterschiedlichen Futtermitteln, die uns zu Verfügung stehen gilt es natürlich die angemessene Menge an Futter zu verabreichen. Damit das Bienenvolk während des Winters bis hin zur „Durchlenzung“ im Frühling, gut über die Runden kommt. Je nach verbliebener Honigmenge im Brutraum, gilt als Faustregel ca. 12 – 18 Liter Winterfutter anzubieten. Ich füttere immer am Abend und achte dabei penibel auf Sauberkeit bei der Verabreichung des Futters – um jetzt in der Trachtarmen/-losen Zeit (August / September) **Räuberei zu verhindern!**

Ich bin ein Verfechter des langsamen und in kleinen Mengen Einfütterns. Meine Erfahrung dabei ist, dass die Bienenvölker das Winterfutter besser verarbeiten. Dabei verabreiche ich vor der Hauptentmilbung 4-5 Liter Zuckersirup (1:1 Wasser/Zucker) und versuche in weiterer Folge mehrere kleine Mengen zu Verabreichung. Durch die anfänglich **dosierte Futtergabe** hat die Bienenkönigin **ausreichend Platz zum Legen**. Anfängliches „Zuschütten“ bewirkt eine Einengung des Brutnestes.



Jedes Bienenvolk braucht einige Zeit, um das gegebene Futter zu invertieren daher muss es früh genug gereicht werden. Zu diesem Thema, mehr Infos in der nächsten Monatsbetrachtung.

Vorschau auf den September/ Frühherbst

- **Resümee - Erntejahr 2021**
- **Blühpflanzen des Herbstes – Pollen und Nektar von Neophyten**
- **Varroakontrolle – „Monitoring“**
- **Nachbehandlungen**
- **Waben sortieren und Lagern**
- **Auffütterung Abschließen**

Zu guter letzt hoffe ich für euch, dass ihr doch noch eine schöne Honigernte einfahren konntet, bzw. könnt!

Für die WanderimkerInnen die sich mit ihren Bienen im Gebirge aufhalten hoffe ich weiterhin auf sonniges und heißes Wetter.

Allen Erholungssuchenden wünsche ich einen erholsamen Sommerurlaub und verabschiede mich ebenfalls in meine Sommerpause!

Somit verbleibe ich mit Imkergruß

euer Peter

Quellen/Literaturtipps und Links

- **Homepage, (2021) / Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort / Online unter URL:**
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003174> / Zugriff 21.06.2021
- **Homepage, (2021) / LWG / Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Gemülldiagnose /Online unter URL:**
https://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/bienen/dateien/gem%C3%BClldiagnose_fzbienen2012.pdf / Zugriff 21.06.2021



- **Homepage, (2021) / AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH / Online unter URL:** <https://www.ages.at/themen/krankheitserreger/varroamilbe/#> / Zugriff 28.06.2021
- **Homepage, (2021) / AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH / Online unter URL:** https://www.ages.at/download/0/0/a012c03df2558a5fc365f4edf39b8ddd495e44b9/fileadmin/AGES2015/Themen/Lebensmittel_Dateien/Musteretiketten_Honig_und_Honig_mit_Zutaten.pdf / Zugriff 21.06.2021
- **Homepage, (2021) / Ikwardienst / Ländliches Fortbildungsinstitut Online unter URL:** <https://bienengesundheit.at/varroabekaempfung/> / Zugriff 28.06.2021



Weitersagen!

Wir hoffen mit unserem Infobrief einen Servicebeitrag für alle Imker/-innen zu leisten. Für Wünsche und Anregungen haben wir immer ein offenes Ohr. Falls Deine Imkerkollegin oder Dein Imkerkollege noch keinen Infobrief bekommt, hier kann man sich anmelden:

www.imker-vorarlberg.at/newsletter/

Für den Vorarlberger Imkerverband
Ernst Friedrich

Kontakt: ernst.friedrich@viv-online.at – +43 650 923 19 37

Alle Angaben ohne Gewähr! Änderungen und Irrtümer vorbehalten!
ernst.friedrich@viv-online.at