



Arbeitsbericht August 2026

Wie geht es den negele-Bienen?

Zugegeben, meistens berichten wir hier, dass es den Völkern bestens geht. Das spricht dafür, dass wir an vielen Stellen einiges Richtig machen und uns gut um unsere Völker kümmern. Leider haben wir aber nicht auf alles Einfluss. So ist die Kombination aus außergewöhnlicher Hitze und anhaltender Trockenheit mittlerweile auch ein reales Problem für unsere Bienen.

Schon im August erfolgt die Weichenstellung für das kommende Bienenjahr. In diesem Jahr sorgen wir uns mehr als sonst, um das Wohl unserer Völker. Zwei Themen haben uns in den letzten Wochen besonders beschäftigt: die unsichtbaren Folgen der Sommerhitze und der enorme Durst unserer Bienen.

Das unsichtbare Problem: Trockenheit = Pollenmangel

Mit kurzen Unterbrechungen, war und ist dieser Sommer ungewöhnlich heiß und trocken. Die wahren Herausforderungen der Hitze zeigen sich erst jetzt und werden bei den Bienen vermutlich bis ins kommende Jahr zu spüren sein.

Durch die anhaltende Trockenheit und Hitze der vergangenen Wochen ist die Natur regelrecht ausgedörrt. Was viele nicht wissen: Fast alle Pflanzen produzieren bei extremer Dürre nicht nur weniger Nektar, sondern oft auch kaum noch hochwertigen Pollen. Dabei ist Pollen als wichtigster Eiweiß- und Nährstofflieferant, für die Bienen unverzichtbar und ähnlich wichtig, wie eine gute Versorgung mit Nektar.

Die Bienen, die jetzt im Spätsommer schlüpfen, sind bereits die ersten Winterbienen. Das heißt, sie leben, anders als eine Biene, die zur Hochsaison schlüpft, statt ein paar Wochen, bis zu 6 Monate! Das erklärt sich in der eigentlich deutlich geringeren Arbeitsbelastung im Hochsommer. Die Völker haben ihr Brutmaximum schon zur Sommersonnenwende überschritten. In Folge sind die Arbeiterinnen weniger mit dem Aufziehen der nachfolgenden Generation beschäftigt. Diese Arbeitserleichterung sorgt im Normalfall für deutlich dickere und gut genährte Bienen, die so über die nächsten Monate, bis ins Frühjahr hinaus, von den in den Waben eingelagerten Honig- und Zuckervorräten aber auch von ihren körpereigenen Fettreserven zehren.

Die aktuelle Trockenheit hat die blühenden Wiesen, auf denen die Bienen durch Spitzwegerich, Disteln und vielen anderen Blüten, ausreichend Pollen finden, in vertrocknete, ja fast schon verbrannt wirkende Flächen verwandelt. Der Aufwand, um



an Pollen zu kommen ist somit erheblich gestiegen. Infolgedessen müssen die Arbeiterinnen erheblich häufiger Ausfliegen und weitere Strecken als üblich zurücklegen.

2. Hitze = Wasserknappheit im Bienenstock:

Um die Völker für den Winter vorzubereiten, haben wir in den letzten Wochen bereits mit dem Einfüttern begonnen. Unsere Betriebsweise lässt den Völkern im Sommer einen möglichst hohen Anteil an wertvollem Honig als Vorrat. Der darüber hinaus gehende Bedarf an Energie wird durch hochwertigen Stärkesirup ausgeglichen.

Obwohl hier Futter in flüssiger Form vorliegt, reicht das nicht aus, um den Wasserbedarf im Volk zu decken. Der Sirup wird in fertiger Konsistenz gefüttert und muss so von den Bienen nicht mehr eingedickt werden.

Die Bienen brauchen, wie jedes andere Lebewesen auch, Zugang zu Wasser. Oft reichen zur Deckung des Bedarfs, die Nutzung von Regen- oder Tautropfen. Im Zweifelsfall werden auch Flüsse, Bäche und Pfützen angeflogen.

Durch die Hitze erhöht sich der Bedarf jedoch um ein Vielfaches. Ein starkes Bienenvolk verbraucht im August an heißen Tagen locker 0,5 bis 1 Liter Wasser rein für den Eigenbedarf und die Klimatisierung, denn ohne gezielte Verdunstungskühlung mit Wasser und unter Einsatz von Flügelschlagen am Eingang zum Stock, würde die Temperatur im Inneren der Beute auf unerträgliche Werte ansteigen und das Bienenvolk sterben.

Durch fehlenden Niederschlag müssen die Bienen deutliche weitere Strecken zum Sammeln von Wasser zurücklegen. Rechnen wir das auf die einzelne Sammlerin herunter, zeigt sich auch hier wieder die Leistungsfähigkeit dieser kleinen Insekten:

- Eine Biene kann bei einem Flug maximal ca. 0,05 Gramm Wasser in ihrem Honigmagen transportieren.
- Um nur einen einzigen Liter Wasser in den Stock zu schaffen, muss das Volk also rund 20.000 bis 25.000 einzelne Flüge absolvieren.
- An einem heißen Augusttag fliegen unsere Bienen daher unermüdlich im Minutentakt Wasserstellen an, um den Durst des Volkes zu stillen und die Kühlung des Volkes mit Hilfe von Verdunstungskälte sicher zu stellen.

Damit sind die Völker also deutlich mehr beschäftigt, als es eigentlich um diese Jahreszeit üblich ist.



Arbeiten an den Völkern

Wir haben aktuell unsere Eingriffe in die Völker auf ein absolutes Minimum reduziert, da wir zusätzlichen Stress zwingend vermeiden wollen.

So haben wir z.B. den Austausch der Königinnen nach hinten verschoben.

Lediglich zur Varroabehandlung haben wir die Völker geöffnet. In diesem Jahr haben wir zum ersten Mal auf eine neuartige schonende Methode gesetzt. Dabei haben wir uns einen Trick der Natur zu Nutze gemacht. Die Varroamilben vermehren sich in den verdeckelten Brutzellen im Bienenvolk. Durch die zunehmende Brutintensität in Richtung Sommer, vermehren sich die Varroamilben exponentiell. Die Milben sorgen als Parasit, durch Anstechen der Larven für schwache Jungbienen, die sehr häufig durch zusätzlich verbreitete Viren, zu schwach zum Überleben sind. Die Jungbienen sterben so meist schon Stunden oder Tage nach dem Schlupf. Im Umkehrschluss versucht das Volk den Verlust durch eine erhöhte Brutaktivität auszugleichen. Das wiederum hilft der Varroa bei der Vermehrung und das exponentielle Wachstum der Varroen führt so sicher zum Tod des Volkes.

Wir haben diesen Kreislauf dieses Mal durch einen Trick gestoppt und uns dabei an Bienenarten orientiert, die auf eine besondere Art und Weise der Milbe trotzen. Hierfür haben wir jede einzelne Königin, in jedem Stock mithilfe eines Gitters, auf nunmehr eine Brutwabe „gesperrt“. Innerhalb von 21 Tagen schlüpfte auf den anderen Waben alle Brut und somit sind auf den restlichen Waben keine Brut mehr vorhanden. Am Tag 21 haben wir die Königin wieder frei gelassen und die Wabe, auf der sie eingesperrt war, mit samt aller Milben, die sich in den Zellen befunden haben, entnommen. Um auch eventuelle frei umherlaufende Milben zu beseitigen, haben wir die Völker dann mit Oxalsäure behandelt, die zuverlässig die restlichen Varroamilben abtötet und bei richtiger Anwendung für die Bienen unkompliziert vertragen wird.

Der Aufwand war bei knapp 70 Völkern enorm hoch, wir sind aber voller Hoffnung, dass dieser neue Weg ein guter ist, und werden im Winter, zur Restentmilbung den Erfolg bewerten.

Wir sind voller Hoffnung, dass die Völker durch diese künstliche Brutpause gestärkt in den Winter gehen und wir die Vermehrung der Milbenpopulation eingeschränkt haben. Vielleicht ist der damit gewonnene Gesundheitsvorteil unserer Völker so groß, dass er in Teilen die Nachteile der Hitze und Trockenheit, zumindest weniger dramatisch werden lässt.

Bilder:

Ventilieren und Verdunsten von Wasser am Flugloch

Pollenmangel weit und breit

Die Patenschaftsbienen und rund herum statt blühenden Wiesen, nur kahle Flächen



