



Wissenswertes über Bienen und Imkerei, Teil 16

„...keine Bienen mehr...kein Mensch mehr“ Hintergründe zur Thematik des Bienensterbens

Seit einigen Jahren greift die Presse, angefangen bei den kleinen regionalen bis hin zu den großen überregionalen Zeitungen, immer wieder die Thematik des massenhaften und mysteriösen Bienensterbens auf. Unter Bezugnahme auf das Albert Einstein zugesprochene Zitat: „Wenn die Biene einmal von der Erde verschwindet, hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben. Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine Pflanzen mehr, keine Tiere mehr, kein Mensch mehr.“ wird ein Szenario beschrieben, welches Unsicherheit und Besorgnis in der Bevölkerung hervorruft. Wie kommt es zu dieser gehäuften Berichterstattung und was steckt wirklich dahinter – ja, wie steht es um die Bienen?

Auslöser war das massive und als mysteriös bezeichnete Sterben der Westlichen Honigbiene über den Winter 2006/2007 in den Vereinigten Staaten. Im März 2007 war die Hälfte aller Bundesstaaten, teilweise mit bis zu 80% der Bienenvölker, betroffen. Auffallend war das Fehlen der erwachsenen Bienen im Stock, während die Königin und auch die jungen Bienen alleine zurückblieben – es prägte sich in diesem Zusammenhang der Begriff colony collapse disorder (kurz CCD) bzw. Völkereinkollaps.

Über die Ursachen wurde und wird nach wie vor viel spekuliert, es gelten jedoch Schädlinge, Krankheitserreger und Pestizide als wichtigste Einzelfaktoren. Was in diesem Zusammenhang, gerade am Beispiel der Vereinigten Staaten, nicht vergessen werden sollte, ist eine unnatürliche Lebensweise der Bienen, die nicht spurlos an einem Lebewesen vorbeigehen kann. Belastungen durch Standortwechsel der Bienen, die über tausenden von Kilometern erfolgen und mit einem klimatischen Wechsel für die Völker einhergehen werden kom-

binert mit einer einseitigen Nahrungsversorgung, da die Bienen häufig in riesigen Monokulturen für die Bestäubung eingesetzt werden (siehe Teil 7). Die Imker arbeiten mit tausenden von Bienenvölkern in einer sehr extensiven Weise, wie sie in Europa vermutlich gar nicht möglich wäre und meiner Auffassung nach einer Massentierhaltung nahe käme. Dass es in solch einem System zu Problemen kommt, sollte nicht verwunderlich sein und dennoch zum Nachdenken anregen.

Bei einem im Frühjahr 2008 im Rheintal auftretenden Sterben tausender Bienenvölker konnte als Ursache eindeutig das als Saatgutbeizmittel verwendete Neonicotinoid Clothianidin nachgewiesen werden. Daraufhin stoppte das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit am 15. Mai 2008 den Verkauf und die Anwendung von zunächst acht Saatgutbehandlungsmitteln, hob aber das Ruhen der Zulassung von vier Beizmitteln am 25. Juni 2008 wieder auf, nachdem die Mittel modifiziert worden waren. Der entstandene Schaden bezifferte sich auf 11.500 geschädigte Bienenvölker (zum Vergleich: bundesweit wer-

den aktuell 750.000 Bienenvölker gehalten)! Seither ist diese Wirkstoffgruppe ins Visier – nicht nur – der deutschen Imker und Naturschützer geraten und zahlreiche Vereinigungen fordern ein Verbot dieser hochwirksamen Insektizide, die als Nervengift wirken. Die Problematik dabei besteht unter anderem darin, dass solche Vergiftungen aufgrund der außerordentlich geringen Wirkstoffmengen in der Größenordnung von 1 Nanogramm auf 100 g Körpergewicht nur sehr schwer nachweisbar sind und viele Imker die Befürchtung haben, dass eine Kontamination der Bienen mit diesen Mitteln nicht zum Tod der Insekten führt, diese aber dauerhaft schädigen und vielmehr noch den Eintrag des kontaminierten Pollens in das Bienenvolk ermöglichen und somit auch die Bienenbrut durch Verfütterung dieses Pollens in Mitleidenschaft gezogen werden könnte. Mittlerweile wurden die Mittel auch von der EFSA, der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit, als potenzielles Risiko für Bienen eingestuft, dennoch hat sich die EU-Kommission in einer Entscheidung Ende März 2013 über einen weiteren Einsatz dreier Mittel der Wirkstoffgruppe der

Neonicotinoide zunächst gegen ein Verbot entschieden. Bereits im Vorfeld drohten große Chemiekonzerne, gegen ein Verbot klagen zu wollen und deuteten an, dass durch ein Verbot zehntausend Arbeitsplätze auf dem Spiel stehen würden. Deutschland enthielt sich übrigens in dieser Abstimmung seiner Stimme. Ende April 2013 fiel dann die EU-Kommission die endgültige Entscheidung, nun doch drei Beizmittel bei Raps, Mais, Sonnenblumen und Baumwolle für zunächst zwei Jahre, beginnend ab Dezember 2013, vom Markt zu nehmen.

Trotz der Brisanz dieses Themenkomplexes gilt aber auch festzuhalten, dass solche Gefährdungen regional vorgekommen sind aber nicht verantwortlich gemacht werden können für die alljährlichen Winterverluste, die in den letzten Jahren immer wieder bis zu 30% des bundesweiten Völkerbestandes betrafen. Die Ursache für die Verluste während der Wintermonate ist eindeutig auf die Schädigung durch die Varroamilbe zurückzuführen. Hierbei handelt es sich um einen Parasiten der Östlichen Honigbiene, Apis cerana, mit seiner ursprünglichen Heimat in Südost-

24. Juli 2013

asien. Dieses Wirt-Parasit-Verhältnis war und ist „ausbalanciert“, das heißt die Milbe lebt zwar auf Kosten der Bienen, diese werden jedoch nicht wesentlich geschädigt oder gar getötet. In den 1960er Jahren ging der Parasit auf die westliche Honigbiene, Apis mellifera, durch in Kultur gehaltene Bienen über, die in die Heimat der Östlichen Honigbiene eingeführt worden waren. Im Jahr 1977 wurde sie schließlich durch Bienenimporte zu Forschungszwecken erstmals in Deutschland nachgewiesen. Heute ist die Varroamilbe mit Ausnahme von Australien weltweit verbreitet.

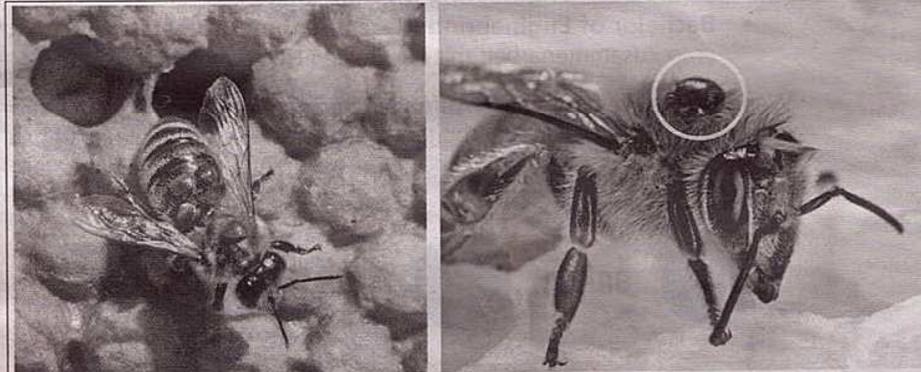
Der Milbenbefall schwächt die Bienen auf verschiedenen Wegen. So vermehrt sich die Varroa in der Bienenbrut. Den befallenen Larven werden durch die blutsaugende Milbe Nährstoffe entzogen und die Larven verlieren an Gewicht. Die ausgeschlüpften Bienen bleiben um etwa ein Zehntel kleiner als gesunde Tiere. Sie besitzen eine verkürzte Lebensspanne und haben schlechtere Lernleistungen.

Doch als noch schlimmer für die Bienen werden mittlerweile die sogenannten Sekundärinfektionen angesehen. Hierbei handelt es sich um Viren, die durch die Varroamilbe übertragen werden und die Bienen massiv schädigen können. Die Übertragung der Varroamilbe zwischen den Bienenvölkern erfolgt durch Verflug der Bienen, die durch die Schädigung teilweise ihre Orientierungsfähigkeit verlieren sowie durch das „Ausräubern“ geschwächter Völker durch gesunde Bienen. Jedes Bienenvolk ist somit von Varroamilben befallen und jeder Imker hat die Pflicht, seine Bienenvölker gegen die Milbe zu behandeln. Hierfür stehen chemisch-synthetische Mittel oder organische Säuren zur Verfügung. Es bleibt die Wahl des Imkers, für welches Mittel und welche Methode er sich entscheidet. Zweifelsohne ist dieser Aspekt in den letzten Jahren wesentlich komplexer und die Behandlung aufgrund diverser Faktoren komplizierter geworden. Doch ich erlebe auch zunehmend ein mangelhaftes oder fehlendes Wissen teilweise bei vermeintlich gut ausgebildeten Imkern und eine derart unkritische Haltung seiner eigenen Arbeitsweise gegenüber, dass es für mich nicht verwunderlich ist, dass die Imker-

schaft jedes Jahr erneut hohe Winterverluste zu beklagen hat. Auch andere Faktoren, wie falsches oder schlechtes Winterfüttern, ungünstige Standorte oder die Fehlbeurteilung der Volksstärke können zu Verlusten führen. Hier gilt es meiner Meinung nach, dass wir als Imkerschaft bei uns mit der Fehlersuche beginnen, bevor wir mit dem Finger auf andere zeigen!

Die zunehmende Industrialisierung der Landwirtschaft mit einhergehendem Wachsen der Monokulturen und dem Verschwinden von Blühflächen möchte ich in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt lassen. Die Nahrungsgrundlage der Bienen und damit natürlich auch aller anderen Insekten hat sich verändert. Nach dem reichhaltigen Angebot im Frühjahr durch die zahlreichen Frühlingsblüher in der Natur, der Obst- und schließlich der Rapsblüte verwandelt sich die Landschaft ab Anfang Juni bereits oft in eine grüne Wüste. Blühende Ackerunkräuter sind aufgrund der Perfektionierung der Agrartechnik unter anderem durch mechanische Unkrautbekämpfung, Saatgutreinigung aber auch durch Pestizideinsatz inzwischen fast vollständig von den Feldern verschwunden. So ist es nicht verwunderlich, dass Stichtimker mittlerweile einen höheren Ertrag im Sommer erzielen als die Imker auf dem Land. Linden als Alleebäume, zahlreiche Parks, Friedhöfe, Kleingärten und schließlich Balkonpflanzen bieten den Insekten auch im Sommer noch Nahrung, die sie auf dem Land zunehmend nicht mehr finden. Diese Entwicklung sollten wir uns bewusst machen, um rechtzeitig gegensteuern zu können. Denn auch wenn das Zitat Albert Einsteins sicherlich nicht wörtlich zu verstehen ist, so ist dennoch die Bedeutung der Insekten und der Bienen für unsere Nahrungsgrundlage aber auch für unser Ökosystem von enormer Bedeutung. Wie sich deren Fehlen tatsächlich auswirken würde, darauf sollten wir es nicht ankommen lassen!

Fortsetzung folgt!



Die Varroamilbe richtet nach wie vor große Schäden in der Imkerei weltweit an. Der Parasit hat im Vergleich zur Biene eine beachtliche Größe: Die Milbe ist für die Biene etwa so groß wie ein Kaninchen im Vergleich zum Menschen.

Imkermeisterin
Dorothea Heiser
Imkerei Heiser
Immenhof
97855 Lengfurt
Tel. 09395/1407
info@heiserimkerei.de
www.heiserimkerei.de

