

Heilsamer Untergang

Ein Bericht im Wissenschaftsteil des Spiegels, Heft Nr. 25 vom 15.06.2019 auf Seiten 96 bis 100.

Der Bericht beginnt mit einer Beobachtung des Biologen Thomas Dyer Seeley in einem einsamen Waldstück im Bundesstaat New York. Seeley zeigt dort auf ein Nest der Westlichen Honigbiene in einer Baumhöhle, in dem ein Honigbienenvolk seit längerer Zeit überlebt.

Seeley ist Professor der Neurobiologie und einer der weltbekanntesten Bienenforscher an der Cornell-University im Städtchen Ithaca und beschäftigt sich seit Jahren mit dem massiven Bienensterben in USA und Europa.

Ursache des Bienensterbens sind der Varroa destructor – Befall der Bienen und die durch die Varroa übertragenen Viren wie Flügeldeformationsvirus und andere aggressive Viren.

Eigentlich sollten Bienenvölker, die abschwärmen und fern von jedem Imker in der freien Natur zu überleben versuchen, spätestens im zweiten Jahr gestorben sein.

Aber immer wieder findet man Bienenvölker, die über Jahre ohne die Pflege und die Behandlung durch einen Imker gegen Varroa überleben.

Seeley zieht daraus den Schluss, dass das ein oder andere Honigbienenvolk mit der Varroa umgehen kann und sein Verhalten auf die erfolgreiche Varroabekämpfung umstellt.

Bekannt ist dieses Verhalten von der Östlichen Honigbiene, die in Asien schon lange eine Verhaltensanpassung durchgemacht hat und in der Lage ist, Varroa in Grenzen zu halten und damit zu überleben.

Seeley verweist dabei auf eine Reihe von wildlebenden Honigbienenvölker z.B. auf Gotland, in der Nähe von Avignon in Frankreich und auf einer Halbinsel in Wales, England, die Varroa angepasst überleben.

Und weiter folgert er, dass man die Varroa-Bekämpfung mit Ameisensäure und Oxalsäure, die die Imker sehr ungern umsetzen und die eine Belastung für die Bienenvölker darstellt, aufhören sollte, um den Bienenvölkern eine Chance zu geben, die erfolgreich mit Varroa umgehen können.

Seeley ruft dazu auf, auf die Varroabehandlung mit Chemischen Mitteln vollständig zu verzichten, alle Völker, die mit Varroa nicht umgehen können, aussterben zu lassen, damit sich nur noch die wenigen Völker, die Varroa angepasst sind, vermehren können.

Er ist der Meinung, dass die Imkerei mit der Varroabehandlung vor allem die schwachen unangepassten Völker unterstützen würden, die eine verbesserte Anpassung vieler Völker verhindere.

Unterstützung erfährt Seeley durch den Freiburger Bienenforscher Dr. Ritter, der die Imkerei ebenfalls auf einem Holzweg sieht, weil die Bienenvölker durch die Behandlung mit Ameisensäure zwar auch mit Varroa überleben können, aber für den Virenbefall immer empfindlicher reagieren würden und das Völkersterben sich einfach fortsetzt. Allerdings hält er nichts davon, alle nicht angepassten Völker einfach sterben zu lassen, weil ein Umsturz von heute auf morgen nicht zu verantworten sei.

Beide glauben, dass das Varroaproblem und das Honigbienensterben nur auf natürlichem Wege zu lösen sei.

So kann Seeley zeigen, dass Bienenvölker, die stark schwärmen, besser mit Varroa zurechtkommen, weil die Königin vor dem Schwärmen aus der Eilage geht, der Schwarm eine große Menge an Varroen aus dem Stock mitnimmt, die dann, bis die Königin wieder in Eilage geht, abfallen und sterben. Und in den abgeschwärmten Völkern brauchen die Jungköniginnen ebenfalls lange Zeit, bis sie in Eilage gehen können. In dieser Zeit ist keine Brut da, in der sich Varroa aufhalten und überleben kann. Somit wäre das Schwärmen bei Bienenvölker ein vernünftiger Weg, die Bienen mit Varroa leichter fertig werden zu lassen.

Als Gegenspieler zu Seeley wird Dr. Liebig angeführt, der den Vorschlag von Seeley absolut ablehnt, weil mit dem Verzicht auf eine Varroabehandlung mit Ameisensäure und Oxalsäure ein riesiger Schaden entstünde: Alle Berufsimker und Hobbyimker würden massenweise ihre Bienenvölker verlieren, und der Neuaufbau mit den wenigen Varroa angepassten Bienen würde viel zu langsam vonstatten gehen. Es träte ein riesiger volkswirtschaftlicher Schaden ein!

Dr. Liebig hält die Klagen über das Honigbienensterben für übertrieben. „Wer rechtzeitig behandelt, kommt gut damit klar“, ist seine Grundüberzeugung. Liebig ist überzeugt, unsere Honigbiene ist ein Superorganismus, der sehr viel kompensieren kann. Aber ohne Behandlung der Völker sieht er nur den totalen Kollaps der Westlichen Honigbiene.

Ganz im Gegenteil Seeley, der sehr optimistisch verfolgt, wie viele Bienenvölker bereits wild überleben und damit glaubt, dass ohne Behandlung der Bienenvölker sehr wohl sich langfristig wieder ein Bestand an angepassten Bienenvölkern aufbauen ließe. Sein Credo: „Umdenken: Wer die strapazierten Insekten retten will, muss erst einmal viele Völker sterben lassen!“

Meine Stellungnahme zu der Reportage:

Aus Sicht der Evolutionsbiologie hat Professor Seeley recht. In langwierigen Prozessen würden sich die Bienenvölker mit der besten Anpassung mit der Varroamilbe fertig zu werden, durchsetzen. Man weiß, dass von 100 Bienenvölkern nur jeweils 1 Volk Anpassungen zeigt, mit dem Varroabefall fertig zu werden. So würde bei einem Verzicht auf Varroabekämpfung mit Varroazide erst einmal ein großes Massensterben der Bienenvölker einsetzen. Für alle Berufsimker und Hobbyimker würde ein großer Schaden entstehen.

Diesen Schaden will Dr. Liebig vermeiden und redet dabei das Milbenproblem klein. Er war während seiner Zeit am Bieneninstitut der Uni Hohenheim mit an der Entwicklung des Baden-Württemberg-Konzeptes beteiligt und vertraut darauf, dass man durch das Behandlungskonzept Varroa weiterhin in Schach halten kann.

Dabei vernachlässigt er zwei Probleme:

1. Die unzuverlässige Anwendung des Behandlungskonzept durch die Imker, was laufend auch bei gut behandelten Völkern anderer Imker immer wieder zur Reinvansion führt.
2. Varroa überträgt eine Vielzahl an Viren, die letztendlich für den Tod der Bienenvölker verantwortlich sind. Und es wird immer deutlicher, dass unsere Bienenvölker immer mehr schon bei geringerer Varroabelastung sterben, das heißt, die Viren immer aggressiver werden.

Einen Mittelweg zeigt Professor Seeley auf, indem er darauf hinweist, dass die enge Rassenzucht mit dem Versuch, friedliche, extrem sammelfreudige Bienen zu züchten, viele normale Verhaltensweisen weggezüchtet hat, die Bienenvölker stark machen, sich gegen Varroa zu wehren.

Seeley zeigt meiner Ansicht nach einen Weg auf, der die Extremsituation eines Massensterbens umschiffen kann, indem er darauf hinweist, wie gut schwärmende Völker die Varroabelastung mindern können.

Der Effekt schwärmender Völker können wir durch Bannwabenverfahren oder Käfigen der Königin effektiv bei der Bienenhaltung einsetzen, und damit die Behandlung mit Ameisensäure stark eingrenzen. Damit würden auch die Völker gestärkt, die bereits in Richtung Anpassung gehen.

Ein Link: NDR.de „Unsere Bienen: Rettung in Sicht?“ vom 15.04.2019

Ein Film von 45 Minuten Länge von Torben Schiffer, Bienenforscher, und dabei die Arbeit von Mirko Lunau bei Schwerin, Schwarmimker