

Behandlungsfreie Imkerei und wild lebende Bienen:

Ein eindrucksvoller Besuch bei Clive and Shân Hudson am 02. Mai 2018 in Snowdonia, Wales
 Von Claudia Blauert, Kevelaer, im Mai 2018 bienenblau@email.de



Imkern in der Landschaft von Snowdonia

Die Hudsons leben am Rande des Nationalparks Snowdonia in Wales in einer Landschaft, die von viel Regen und der Nähe zur Küste geprägt ist, nahe Porthmadog, etwa 10 Meilen von der Westküste entfernt. Die Vegetation ist rau und wird von lockeren Mischwäldern (u.a. Eiche, Ahorn, Birke) und Buschwerk (z.B. Ginster und Weißdorn) mit viel Efeu, Ilex, Moos und ausgedehnten Schafweiden geformt. Etwas Landwirtschaft streckt sich zur Küste hin. Das Klima ist gemäßigt, sehr feucht und geprägt vom warmen Golfstrom sowie der Lage zwischen den Bergen des Nationalparks. Der Berg Snowdon mit 1085 m ist hier der Namensgeber. In früheren Jahrhunderten wurden hier Schiefer und Kupfer abgebaut.

Praktische Imkerei mit wissenschaftlichem Hintergrund

Wir werden von warmherzigen, äußerst gastfreundlichen Menschen empfangen, die in den folgenden Stunden respektvoll, bereitwillig und mit großem Engagement ihr Wissen mit uns teilen: Wir sind überwältigt von ihrer Haltung, Erfahrung mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Entwicklungen der Imkerei abzugleichen, sie sind wirklich „up to date“.

Zentrales Thema unseres Treffens ist die behandlungsfreie Imkerei. Bei meinen umfangreichen Recherchen im Internet von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und durch Email-Kontakt zu Bienenfachleuten, Forschern und weiteren behandlungsfrei Bienen haltenden Imkern, die meine Fragen sehr freundlich und kompetent beantwortet haben (u.a. Dr. Johannes Wirz, David Heaf, Dr. Wolfgang Ritter, Albert Muller), bin ich auf diese beiden gestoßen. Und es war definitiv die Reise wert, eine große Bereicherung und vor allem – eine Ermutigung und Zukunftsvision.

Shân und Clive Hudson sind ein erfahrenes Imkerpaar, die etwa 20 Bienenvölker an drei verschiedenen Standorten halten.

Sie berichten in einem äußerst empfehlenswerten YouTube-Video mit dem Titel „**Hat die Varroamilbe ihren Schrecken verloren?**“ (siehe <https://www.youtube.com/watch?v=8vtShY8rBcA> (English version: „**Has Varroa lost its sting?**“ <https://youtu.be/FsvFmtgmkl>)) davon, dass sie durch eine selbständig durchgeführte, 1573 Bienenvölker umfassende Umfrage unter den Imkern in ihrer Region im Jahr 2010

überraschend festgestellt haben, dass dort überwiegend NICHT gegen Varroa behandelt wurde. Die Imker hatten recht nüchtern die Winterverluste von behandelten und nicht behandelten Völkern verglichen und schlossen daraus, dass sie genauso gut auf die Behandlung verzichten konnten.

Zudem hat Clive Hudson während seiner beruflichen Tätigkeit immer wieder Bienenvölker in Häusern entdeckt, die dort offensichtlich schon jahrelang wild überlebten und einen sehr gesunden Eindruck machten, obwohl auch diese von Varroa befallen waren. Auch wussten sie von wild in Bäumen lebenden Bienenkolonien. Durch diese Feststellung motiviert, haben sie in ihrer eigenen Bienenhaltung auf Behandlungen jeglicher Art gegen Varroa verzichtet – das war im Jahr 2006. Während einer Umstellungszeit von zwei Jahren haben sie bei einem Teil der Völker erst wenig, dann gar kein reines Thymol mehr in kristalliner Form eingesetzt und konnten beobachten, wie ihre Bienen erst mit der Belastung durch Varroa kämpften und einige nicht überlebten, während die Überlebenden weiter vermehrt wurden. Mittlerweile imkern sie seit gut 10 Jahren behandlungsfrei.

Clive und Shân Hudson erfassen in einer ihrer Beuten u.a. Daten zur Temperatur im Stock (siehe <https://beemonitor.org/>). Auf dieser Seite befinden sich mehrere sehr aussagekräftige Links, unter anderem ihre Zusammenfassung der wichtigsten Punkte zum Thema Behandlungsfreiheit speziell für Imker (siehe <https://beemonitor.files.wordpress.com/2018/04/notes-on-treatment-free-beekeeping-jan-2018.pdf>).

Ein wichtiger Mitstreiter und wissenschaftlich orientierter Imker Kollege ist **David Heaf**, zu dem ich ebenfalls Kontakt aufnahm. Er kooperierte bei der Erfassung und Aufarbeitung der Daten zu den behandlungsfreien Völkern. Er ist Warré-Imker und auf seiner Homepage (siehe ganz unten auf der Website: <http://www.bee-friendly.co.uk/>) befinden sich etliche Texte und Auswertungen zu den Daten, die erhoben wurden und eine Fülle spannender Materialien, unter anderem Messdaten zu Zellgrößen und die Statistik über die Umfragen zu Winterverlusten. Unbedingt lesenswert und eindrucksvoll informativ ist auch folgende von ihm verfasste Schrift zur Problematik des Umgangs mit Varroa, welche auf Deutsch unter <https://chelifer.de/wp-content/uploads/2018/03/Umgang-mit-Varroa-David-Heaf.pdf> verfügbar ist.

Von der Wissenschaft zur Imkerei der Hudsons

Folgende Fragen wollte ich mit Clive und Shân besprechen: Gibt es imkerliche Praktiken, die ihre Bienenhaltung ausmacht? Eine besondere Betriebsweise? Eine besondere Biene? Oder andere Faktoren, die die Bienen überleben lassen?

Wir sitzen gemeinsam in ihrem Wohnzimmer und beide berichten und ergänzen sich in ihren Erklärungen. Dabei entsteht ein äußerst umfangreiches Bild zur aktuellen Situation der Bienen, der Imker und aktueller Studien. Ich bin völlig überwältigt und begeistert von ihrem wissenschaftlichen Interesse, das macht diesen Besuch für mich durch und durch spannend, denn sie haben etliche Kontakte zu Wissenschaftlern durch ihre eigene Teilnahme mit ihren Bienen an Studien. Aus diesem Grund wird dieser Bericht auch von einer Auswahl an Links zu den entsprechenden Ergebnissen und Seiten im Internet begleitet. Wer im Internet in englischer Sprache recherchiert, wird überrascht sein, welche Fülle an Studien, Untersuchungen und Artikel es bereits gibt, die sehr ermutigende Ergebnisse aufzeigen.

Beispielsweise die Studie der Uni Salford zum DWV (Deformed Wing Virus – Deformierte-Flügel-Virus) mit dem Titel *“Superinfection exclusion and the long-term survival of honey bees in Varroa-infested colonies”* von G. Mordecai et al. (siehe <https://rdcu.be/OdXh>). Diese Studie zeigt beeindruckend, auf welchen nicht vorhersehbaren Wegen eine natürliche Selektion zur Varroaresistenz bzw. –toleranz* stattfinden kann! Hier

wird an behandlungsfreien Bienenvölkern erforscht, ob überlebende Völker durch Selektion weniger schädigende Varianten der mit Varroa einhergehenden Viren aufweisen und deshalb trotz Varroa gesund bleiben können. Die Bienen der Hudsons sind Teil dieser Studie.

Als ich dies las und durchdachte, war ich mehr als erstaunt. Hier sind sicher noch fantastisch anmutende Forschungsergebnisse zu erwarten!

(*Zur Definition der Begriffe Resistenz oder Toleranz: Raberg, L. et al. (2009) definieren Resistenz als die Fähigkeit des Wirts, die Parasitenlast einzuschränken und Toleranz als die Fähigkeit, den durch die Parasitenlast erzeugten Schaden einzuschränken (Siehe Raberg, L. et al. (2009) *Decomposing health: tolerance and resistance to parasites in animals*. Philosophical transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364. (Online verfügbar unter: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/364/1513/37.short>).

Die gute Nachricht ist also: Den Bienen ist es gleich, wie wir es nennen – sie können und tun es, wenn wir sie nur lassen!

Die Bedeutung von behandlungsfreien Völkern

Aber zurück zum Beginn ihrer Entscheidung zur Behandlungsfreiheit. Das Äquivalent zu unserem Gesundheitsobmann und dem Kreisveterinäramt ist in England die National Bee Unit (kurz NBU). Diese senden „Bee Inspectors“ zu den Imkern bzw. letztere sind deren Ansprechpartner in Bienen-bezogenen Gesundheitsfragen. Der zuständige *Bee Inspector* für die Hudsons und die Region, in der sie ihre Bienen halten, hat die Situation damals ähnlich bewertet wie viele der Imker, die nicht gegen Varroa behandelten - und hat NICHT uneingeschränkt und prinzipiell zur Varroabehandlung geraten. Dies war vermutlich ein wichtiger Faktor für das, was sich heute daraus entwickelt hat: Eine Region, in der behandlungsfrei geimkert werden kann - ohne Nachteile bei der Bienengesundheit oder dem Honigertrag!

Wie imkern die Hudsons?

Neugierig folgen wir zu den Bienenständen. Ich halte meine Nase und die Kamera an die Fluglöcher. Freundliche Bienen, einige sehen der nativen *Apis mellifera mellifera*, der sogenannten Dunklen Biene, doch recht ähnlich. Immerhin befinden sich auf der angrenzenden Halbinsel Lleyn geschützte Bestände. Aber um die Rasse solle ich mich nicht kümmern, sagt Clive. Das sei nicht ausschlaggebend. Viel wichtiger - nein, das Wichtigste überhaupt - sei eine an den Standort angepasste Biene. Keine fremden Königinnen dazukaufen. Immer wieder betont er den wichtigsten Faktor: „*Locally adapted bees*“ - an den Standort angepasste Bienen. Man solle versuchen, natürliche Schwärme zu fangen.

Ich zitiere ihn aus einer Email an mich vom 11.05.2018: “I think our Treatment Free information needs updating - three academic papers have come to our notice over the last few days. I think the information in all three is very exciting! I pick one quote from the Blacquièrè paper, 'Surprisingly, 'natural selection' appears to be effective after only a few years of refraining from control of Varroa’.”

(Kurzer Einschub: Clive meint das Plädoyer von **Tjeerd Blacquièrè & Delphine Panziera (2018): A Plea for Use of Honey Bees Natural Resilience in Beekeeping**, *Bee World*, 95:2, 34-38. Dieses eindringliche, wissenschaftlich fundierte Plädoyer richtet sich gezielt an Imker, Bienenhalter und Züchter. Hier der Link zur deutschen Fassung: „Ein Plädoyer für den Einsatz der natürlichen Widerstandsfähigkeit von Honigbienen in der Bienenhaltung und -zucht“: <http://edepot.wur.nl/453097>

Es beinhaltet eine überzeugende Sammlung von aktuellen Studienergebnissen zur Varroaresistenz bzw. -toleranz bei Honigbienen und vor allem, wie Imker dies erreichen können - oder vielmehr: Nicht mehr behindern.)

Clive: "The papers completely support your conclusion: just select, as best you can, from your locally adapted bees. And don't be concerned to try and selectively breed the 'right bee', or bring the 'right bee' from somewhere else. The evidence in these papers (& our own - lucky- experience) is that it is better to leave the breeding, queen selection, to the bees!"

Übersetzung der Mail: „Wir werden unsere Behandlungsfrei - Informationen aktualisieren müssen - drei wissenschaftliche Arbeiten sind uns in den letzten Tagen bekannt geworden. Ich denke, die Informationen in allen dreien sind sehr aufregend! Ich wähle ein Zitat aus dem Blacquièrre - Plädoyer: **‘Überraschenderweise scheint die natürliche Selektion nach nur wenigen Jahren, in denen die Varroa-Behandlung unterlassen wurde, erfolgreich zu sein’**.

Die Publikationen unterstützen Ihre Schlussfolgerung: Wählen Sie, so gut Sie können, nur Ihre lokal angepassten Bienen aus. Und sorgen Sie sich nicht darum, die "richtige Biene" selektiv zu züchten oder sie von woanders her zu bringen. Die Ergebnisse in diesen Publikationen (und unsere eigene, glückliche Erfahrung) zeigen, dass es besser ist, die **Auswahl der Königinnen den Bienen zu überlassen!**"

Die Hudsons berücksichtigen bei der Vermehrung die natürliche Volksentwicklung und den Schwarmtrieb. Sie imkern mit Anfangsstreifen im Naturbau und wenn es sinnvoll ist, ergänzen sie mit Standard-Mittelwänden vom eigenen Wachs (Honigraum). Ihre Bienen leben in Magazinbeuten mit der Rähmchengröße 40,6 x 25,4 cm. Der Boden der Beuten selbst ist geschlossen, im Deckel hat Clive ein kleines Belüftungsgitter eingebaut.

Doch dann folgt - für mich eine ganz besondere Erfahrung - der Besuch des Bienenbaums, der seit etwa 20 Jahren durchgängig von einem Volk bewohnt wurde. In mir entsteht eine schmerzliche Ahnung, was uns verloren gegangen ist und der Wunsch, ihnen in unserer Welt wieder einen Platz zu geben: Wild lebende Bienen! Sie sind eine in ihrer Bedeutung nicht zu unterschätzende, genetische Sicherheitsreserve der Natur.

Das einzige, was die Bienen brauchen, um Varroaresistenz und/oder -toleranz zu entwickeln, ist etwas Zeit und einen aufmerksamen Imker, der sie dabei begleitet ohne sie zu sehr zu stören oder gar diesen Prozess mit vermeintlich gut gemeinten Eingriffen zu verhindern.

Bienenspezialisten zur behandlungsfreien Bienenhaltung und Imkerei

Thomas D. Seeley (promovierter Verhaltensforscher, Imker und Autor von vielen Bienen-Fachbüchern wie „Die Bienendemokratie“) hat auf der beaudacious-Konferenz 2016 die Teilnehmer anonym in Arbeitsgruppen bestimmte Themen ausarbeiten lassen (siehe <http://beaudacious.com/index.php/beelog/>). So hat er verhindert, dass Verbandszugehörigkeit und Interessengruppen oder Lobbyismus die Ergebnisse nachteilig verfälschen. Es stellt uns Imkern und Bienenhaltern damit die Frage, ob wir uns selbst im Wege stehen. Von ihm und seinem Team stammt die wohl umfangreichste wissenschaftliche Forschung zu wild lebenden Bienen und dem Schwarmprozess. Er prägte den Begriff der „darwinistischen Bienenhaltung“ (siehe file:///D:/Bienen/b&n_2017_Seeley-Darwinistische-Bienenhaltung.pdf).

Dr. Wolfgang Ritter, promovierter Biologie, Varroatose-Spezialist und Autor von Fachbüchern für Imkerei wie u.a. „Bienen gesund erhalten“, sagte auf einem Vortrag am 18.02.2018, dass die in Deutschland nach

Eintreffen der Varroa getroffene Entscheidung, gegen diese zu behandeln, retrospektiv falsch war. Diese Aussage wirft die Frage auf: Sollten wir unsere offiziellen Handlungsrichtlinien zum Umgang mit Varroa überdenken und den aktuellen Erkenntnissen anpassen?

Dr. Johannes Wirz, Institutsleiter am Forschungsinstitut des Goetheanums (Schweiz) und Molekularbiologe, schrieb in einer Email vom 02.04.2018 an mich: „Ich denke wie Sie, dass wir mit dem Milbenproblem nicht ewig weitermachen machen können wie bisher!“. Sein engagierter Artikel „Bienen verstehen, wesensgemäß imkern“ aus Elemente der Naturwissenschaft 101/2014 hat mich mit seiner umfangreichen, wissenschaftlichen Datensammlung zu meinen Recherchen, zu der Reise nach Wales und nicht zuletzt zum persönlichen Umdenken in Bezug auf die Varroa-Behandlung inspiriert (siehe <https://www.mellifera.de/angebote/downloads.html>).

Albert Muller entwickelte ursprünglich das Mullerbrett als nicht-chemische Alternative zum Varroa-Management. Nun berichtete er auf seinem Vortrag am 14.04.2018 in Grefrath von einer Studie zum Thema Behandlungsfreiheit an der Uni Wageningen, die - Achtung! - fünf verschiedene, behandlungsfrei imkernde Gruppen aus den Niederlanden einbindet. Er selbst imkert seit fünf Jahren behandlungsfrei und benötigt das von ihm entwickelte Mullerbrett nicht mehr, da sein Bestand mittlerweile Varroa-resistent bzw. -tolerant ist.

In Polen gibt es eine Imkergruppe, die ein sehr ermutigendes Konzept erarbeitet hat, um die Völkerverluste solidarisch auszugleichen (siehe <http://wolnepszczoly.org/uber-uns/>).

Man hört von behandlungsfreien Bienenpopulationen in Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Norwegen, Schweden, den USA, Irland und natürlich England – **Ron Hoskins** muss hier noch unbedingt erwähnt werden, er imkert dort seit 20 Jahren behandlungsfrei!- sowie vielen östlich gelegenen Ländern, in denen einfach kein Geld zur Varroa-Behandlung vorhanden war. Ich freue mich darüber, dass meine kleine Aufstellung hier völlig unvollständig ist!

Für konventionell arbeitende Imker ist sicher diese nachfolgende Studie aussagekräftig – sie zeigt, dass eine Selektion zu Varroa resistenten Bienen sogar unter kommerziellen Bedingungen möglich ist (siehe <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00218839.2016.1160709>).

Von den Brüdern **Joseph und Chris Ibbertson** berichtete Clive, dass sie ihn mit ihrem Aufbau einer behandlungsfreien Imkerei sehr beeindruckt haben. Ich möchte einige Gedanken von Joseph aus seiner Email vom 29.05.2018 frei wiedergeben: „Wie wollen wir Bienen in Zukunft halten? Unseren Blick auf die Bienen sollten wir weg von den Krankheiten, hin zur Gesundheit wenden und wie wir Imker sie mit jedem Eingriff beeinflussen.“ Bis zum Erreichen der Behandlungsfreiheit eines Bestandes vergehen laut der aktuellen Studien und Berichte nur drei bis fünf Jahre.

Joseph betont: "Wichtig ist zu verstehen, dass Resistenz gegen Varroa/DWV ein Gleichgewicht ist zwischen Milbe/Biene/Krankheit. Es kann kein nachhaltiger Erfolg erreicht werden, indem man versucht, eines "besser" zu machen als das andere. Sie müssen ein Gleichgewicht finden. [...]"

Es sollte darauf hingewiesen werden, dass jeder erfolgreiche Versuch, Varroa-Resistenz zu züchten und jede Population Varroa-resistenter Bienen, durch natürliche Selektion entstanden ist. Wir sind auch skeptisch gegenüber der Milbenzählung. Wir haben beobachten können, dass Kolonien mit hohen und niedrigen Milbenzahlen völlig anders als erwartet reagierten. Schwärme aus wilden Kolonien mit wirklich hohen Milbenzahlen leben seit 4 Jahren völlig gesund. Es scheint wenig Korrelation zwischen Milbenzahlen und Koloniegesundheit zu geben.

Wir denken, dass die Anpassung an Ihre lokale Umgebung und Jahreszeiten sehr wichtig ist, und die Verwendung lokaler Bienen ist die beste Option. Wir sehen einen großen **Unterschied im Verhalten** zwischen unseren überlebenden Kolonien und solchen, die noch nicht so resistent und lokal angepasst sind.

Ich würde es so ausdrücken: die größte Herausforderung, mit der wir es zu tun hatten, waren wir selbst. Wir mussten lernen, an die Bienen zu glauben und an die Wissenschaft zu glauben.

Wir Menschen tun uns schwer, der Natur ihren Lauf zu lassen - wir wollen die Kontrolle behalten! Es ist auch ein schmerzlicher Gedanke, sich vorzustellen, viele Bienen zu verlieren, dass Kolonien kollabieren oder Krankheiten auftreten. Doch das ist alles Teil des Prozesses und Verluste sind „gut“! Wir behalten immer die stärksten, überlebenden Völker zurück.

Manchmal sehen wir ein Volk kämpfen und die Herausforderung besteht darin, nicht in Panik zu geraten. Es könnte sich ja auch sehr gut erholen und mit der Situation umgehen lernen. Wenn nicht, sind Sie da, um die Kontrolle zu übernehmen.

Der beste Rat, den ich Ihnen geben kann, ist, **sich anzupassen**. Sprechen Sie weiter über Ihre Methoden und probieren Sie neue Dinge aus. Jeder Standort ist anders, also finden Sie heraus, welche Methoden für Sie und Ihre Bienen am besten funktionieren."

Wir brauchen eine offene Debatte über behandlungsfreie Bienenhaltung

Mein persönlicher Eindruck ist, dass wir im Interesse und Sinne der Bienen zwei Bedeutungsebenen in der öffentlichen Diskussion sorgfältig trennen sollten:

Die Debatte um die Betriebsweise und die Entscheidung zu behandlungsfreiem Imkern.

Denn offenbar gibt es hier eine überschaubare Schnittmenge, die dann jeder Bienenhalter und Imker für sich selbst - und hoffentlich gemeinsam mit seinen Bienen - herausfinden und entscheiden muss, nach unvoreingenommenem und engagiertem, persönlichen Studium des aktuellen, überzeugend positiven Wissens- und Erfahrungsstands.

Eine Frage nehme ich von diesen Begegnungen und dem Gedankenaustausch mit nach Hause zu meinen Bienen und Imkerkollegen: „Was wäre, wenn...?“ Es wäre großartig, wenn wir eine Antwort gemeinsam und mit unseren Bienen finden, wir haben keine Zeit mehr zu verlieren. Je mehr Imker darüber nachdenken und diskutieren, desto besser für unsere Bienen und damit für uns und unsere Kinder.

Für mich war es außerordentlich wichtig, die Hudsons kennenzulernen. Durch diese Begegnung habe ich mit eigenen Augen gesehen, dass unsere Bienen uns immer wieder überraschen und jenseits unseres aktuellen Wissensstandes Lösungen anbieten können.

Über den Verschiedenheiten steht unser aller gemeinsames Interesse, worin wir uns wirklich alle einig sind:

Der wahre Wert unserer Honigbienen ist für die Menschheit unbezahlbar!

Dieser Artikel befindet sich in der ungekürzten Version online auf der Homepage von Mellifera.de unter folgendem Link: www.mellifera.de/blog/behandlungsfreie-imkerei-wales



Oben und Mitte links sowie unten: Bienen und Naturbauwabe von Clive und Shân Hudson.



Oben rechts: Eine leere Schwarmfangkiste hängt an einer für Bienen attraktiven Stelle.



Links: Dieser alte, hohle Baum wurde seit 20 Jahren durchgängig von wild lebenden Bienen bewohnt. Clive hat ihn die ganze Zeit durch beobachtet - es gab kein völliges Absterben des Volkes mit nachfolgender Neubesiedelung.

In diesem Winter allerdings brach ein großes Stück Rinde ab und das führte leider zum Absterben des Volkes. Fremde Bienen holen noch die letzten Vorräte.

Unten rechts: In Snowdonia und in Wales gibt es wild lebende Bienen, auf der Halbinsel Llyn teilweise geschützte Gebiete mit dort lebender Dunkler Biene - *Apis mellifera mellifera* – etliche bekannte und unentdeckte „Bienenbäume“ und viele in alten, teils leerstehenden Gebäuden lebende Bienenvölker. Clive und Shân freuen sich besonders, wenn sie gerufen werden, um Schwärme sicherzustellen und sie vermutlich von wild lebenden Völkern stammen – diese sind meist sehr gesund und robust

Unten links: Eine Biene nahe Beddgelert

