

Luftrettung im Buchenwald

Freisinger Imker bergen Bienenvolk aus schwindelnder Höhe

Valerie Kantelberg, Maximilian Weißbrod und Carina Schwab

Im Spätsommer letzten Jahres machte ein Waldbesucher bei Freising eine ungewöhnliche Entdeckung. Der aufmerksame Spaziergänger erspähte an einem dicken Buchenstamm in acht Metern Höhe einen Bienenschwarm, der bereits mehrere Bienenwaben von stattlicher Größe gebaut hatte. Freisinger Imker nahmen sich daraufhin des Bienenvolkes an und retteten es mit nicht unerheblichem Aufwand.

Was brummt denn da so? Osman Yildiz stutzt. Ein solches Geräusch hat er auf seinen Spaziergängen hier im Freisinger Forst noch nie gehört. Er schaut sich gründlich um, kneift die Augen zusammen – nichts. Er legt den Kopf in den Nacken, blickt steil nach oben, blinzelt, da sieht er was. Was er dort entdeckt, ist eine kleine Sensation. Osman Yildiz schaut genauer hin. In etwa acht Metern Höhe erkennt er eine dicke Traube von bräunlicher Färbung, zerschnitten von seltsam anmutenden gelblichen Scheiben, lotrecht aufgehängt. Was kann denn das wohl sein? Osman Yildiz überlegt kurz, dann rät er richtig und wählt die Nummer des Freisinger Imkervereins.

Honigbienen spielen eine tragende Rolle in unserem Ökosystem. Man schätzt neben dem Honig eine ganze Reihe weiterer Bienenprodukte, zu einem guten Teil solche mit heilenden Eigenschaften. Aber noch viel wichtiger ist ihre ungeheure Bestäubungsleistung: Ohne Bienen wäre ein großer Teil unserer heimischen Pflanzenwelt in ihrer vertrauten Form kaum vorstellbar. Bei Deutschlands Imkern fühlen sich die Bienen im Allgemeinen gut aufgehoben. Dort wohnen sie in komfortab-

len Kästen verschiedenster Machart, die auf ihre Bedürfnisse genau abgestimmt sind. Eigene Forschungsinstitute für Bienenkunde und eine Vielzahl von Vereinen sorgen für einen hohen professionellen Standard und gute imkerliche Praxis.

Den Bienenzüchtern ist es zumeist gar nicht recht, wenn ihre Schützlinge übermütig werden. Denn bei angenehmem Wetter und reichlichem Futterangebot übermannt die Bienen gern ein Gefühl von Zuversicht und Lust am Abenteuer, die sogenannte Schwarmstimmung. Wenn man sie lässt, dann ziehen sie jetzt aus. Um die Königin scharft sich die Hälfte des Volkes, dann schwirren zeh- oder zwanzigtausend Bienen scheinbar ungeordnet wild durcheinander und machen dabei einen Höllenlärm.

Osman Yildiz muss nicht lange warten, bis Hilfe kommt. Ausgerüstet mit allem, was man zum Schwärmefangen benötigt, sind drei erfahrene Freisinger Imker bald zur Stelle. Die mitgebrachte Hebebühne wird sich bei acht Metern Höhe als sehr nützlich erweisen. Osman Yildiz möchte aber schon gerne wissen: Muss dies alles wirklich sein? Die Bienen machen in der hohen Buche doch gar keinen unglücklichen Eindruck.



Foto: V. Kantelberg

Abbildung 1: Ein freihängender Naturwabenbau ist selten. Normalerweise bevorzugen Bienen einen geschützten Platz wie beispielsweise eine Baumhöhle.



Foto: V. Kantelberg

Abbildung 2: Mit einer Hebebühne nähern sich Imker des Freisinger Imkervereins dem Bienenvolk in acht Metern Höhe.

Von Imkern und Bienen

Die Imkerei in Deutschland: In Deutschland gibt es etwa 100.000 Imkerinnen und Imker, in deren Obhut sich 750.000 Bienenvölker befinden. Ein Bienenvolk besteht in der Hochsaison aus bis zu 50.000 Bienen. Die deutschen Imker produzieren im Jahr etwa 15.000 bis 20.000 Tonnen Honig. Bei einem jährlichen Verbrauch von 85.000 Tonnen in Deutschland müssen also, um den Bedarf zu decken, 80 % des Honigs importiert werden.

Bestäubungsleistung: Rund 80 % der 2.000–3.000 heimischen Nutz- und Wildpflanzen sind auf die Honigbienen als Bestäuber angewiesen. Der volkswirtschaftliche Nutzen der Bestäubungsleistung übersteigt den Wert der Honigproduktion um das 10- bis 15-fache. Dies sind rund zwei Milliarden Euro jährlich in Deutschland. Damit nimmt die Honigbiene den 3. Platz der wichtigsten Nutztierarten hinter Rind und Schwein ein.

Blütentreue: Bienen sind deshalb so gute Bestäuber, weil sie »blütentreu« sind, also immer die Blüten der gleichen Art anfliegen. So kommen die männlichen Pollen von beispielsweise der Linde auch garantiert bei einer weiblichen Lindenblüte an.

Quantität: Eine gute Befruchtung durch Insekten steigert die Zahl der Früchte, die Größe der Früchte, die Anzahl der Samen pro Frucht, den Gesamtertrag und das Tausendkorngewicht.

Qualität: Eine Befruchtung durch Insekten wirkt sich positiv aus auf Form, Symmetrie, Festigkeit und Lagerstabilität der Früchte, den Zeitpunkt der Fruchtreife sowie Geschmack, Zucker- und Säuregehalt.

Honigertrag: Der Honigertrag eines Hektars Robinie kann unter optimalen Bedingungen (Witterung, Wasserverfügbarkeit, ...) sogar bis zu 1.000 kg betragen, für Linde sind es zwischen 150–600 kg/ha. Im Vergleich dazu liegt die Erntemenge an Blütenhonig bei einem Hektar Raps bei 40–230 kg/ha, bei einem Feld mit Kornblumen bei 350–600 kg/ha.

Ja, es muss wohl sein. Tatsächlich fürchten Imker das Schwärmen nicht allein wegen des drohenden Bienenverlustes. Das führt natürlich durchaus zu unwillkommenen Einbußen bei der Honigernte. Aber viel dramatischer ist, dass ein Honigbienenvolk ohne Imker dem sicheren Tod entgeht. Was zunächst wie Imkerpropaganda klingen mag, erweist sich bei näherer Betrachtung leider als nur zu stichhaltig. Auf Nachfrage beim Bienenexperten der Uni Hohenheim, Herrn Dr. Klaus Wallner, erläutert dieser: »Ohne geeignete Behausung kommt ein Schwarm keinen Moment zur Ruhe. Die ständige Alarmbereitschaft zehrt an den Kräften und verhindert so die adäquate Nachwuchsbetreuung und das Anlegen von Futtervorräten. In den kalten Jahreszeiten kann sich durch das nervöse Auffliegen der Bienen die Bienenmasse sogar soweit verringern bis das Volk den Wärmehaushalt nicht mehr aufrechterhalten kann und letztendlich erfriert.«



Abbildung 3: Vorsichtig löst der Imker Wabe für Wabe vom Buchenstamm und verstaut die bis zu 70 cm langen Waben zunächst in einem Transportkorb.

Jetzt haben die Imker auf ihrer Hebebühne den Schwarm erreicht. Mit etwas Rauch aus einem Smoker besänftigen sie das Volk. Dann lösen sie behutsam eine Wabe nach der anderen vom Geäst und fegen die ansitzenden Bienen in den mitgebrachten Korb. Osman Yildiz ist überrascht, dass die sich das gefallen lassen: Allein das anschwellende Summen und Brummen zeigt ihm, dass die Bienen nicht vollkommen einverstanden sind.

Selbst wenn es dem Schwarm gelingt, eine angemessene neue Wohnung zu finden, bleibt dennoch eine tödliche Gefahr: Die Varroamilbe, vor ein paar Jahrzehnten in Europa noch gänzlich unbekannt, macht sie sich über ungeschützte Bienen her, bohrt sich durch den Panzer der erwachsenen Bienen und zerstört bereits die Brut. Ohne Behandlung durch die Imker ist ein Volk von Honigbienen also unweigerlich dem Untergang geweiht.

Zu guter Letzt haben die Imker wieder festen Boden unter den Füßen. Osman Yildiz findet, dass sie in ihren Schutzanzügen ein wenig wie Astronauten aussehen. Aber die Anzüge brauchen sie jetzt ja nicht mehr. Es mag erstaunen zu hören, dass Bienen, die im Schwarm auftreten und den einen oder anderen in Angst und Schrecken versetzen, gerade dann besonders freundlich gestimmt sind. Ohnehin sind Bienen generell mit sich selbst beschäftigt und interessieren sich weder für den Menschen noch für sein Frühstück.



Foto: V. Kantelberg

Abbildung 4: Die Waben des Bienenvolks haben die Imker in die Rähmchen gebunden. In dem Bienenkasten der Imker hat nun das Bienenvolk eine neue Heimat gefunden.

Bei seinen kommenden Spaziergängen wird Osman Yildiz das eine oder andere Mal den Blick prüfend in die Baumwipfel richten. Ein Bienenschwarm jedoch, der schon Monate in großer Höhe gänzlich unbeachtet und ausgiebig Wabenbau betrieben hat, wird ihm nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit kaum noch einmal begegnen. Doch wer weiß ... die Freisinger Imker jedenfalls halten sich bereit!

Fleißige Helfer für die Naturverjüngung

Zahlreiche Pflanzen sind auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen. In Landwirtschaft und Obstbau hat man das bereits erkannt. Dort setzt man schon lange auf Insekten zur Bestäubung der Pflanzen. Das führt zu einem höheren Ertrag durch eine größere Anzahl und ein höheres Gewicht der Früchte. Auch die Qualität der Frucht und die Keimfähigkeit des Samens sind bei guter Bestäubung besser. Zwar werden die meisten Baumarten durch den Wind bestäubt, aber einige sind dabei dennoch auf Insekten angewiesen, vor allem manche im Klimawandel so interessanten Laubbölder. So werden neben den Wildobstgehölzen wie Kirsche, Elsbeere, Speierling oder Vogelbeere auch Linde, Ahorn, Robinie, Eßkastanie oder Weide von den Bienen angefliegen und in ihrer Fruchtbildung unterstützt. Für diese Baumarten heißt es dann auch: »Ohne Bienen schlechtere Naturverjüngung«. Der Naturverjüngung geht, so wie bei jeder generativen Vermehrung, die Befruchtung voraus. Je mehr Blüten auf einem Baum befruchtet werden, desto mehr Früchte und Samen können sich daraus entwickeln und desto mehr junge Bäume können daraus entstehen. Durch die Bestäubung erhofft man sich regelmäßig größere Samen mit einem höheren Keimprozent. Damit wäre einerseits die gewünschte Naturverjüngung in den betroffenen Beständen gesichert. Andererseits könnten die Bienen in

Zum 50. Todestag von Erich Kloss

»Immer stand die Natur im Mittelpunkt meiner Arbeit, und das ist fürwahr eine herrliche Lebensaufgabe«. Dieses Zitat von Erich Kloss möchte ich an den Anfang dieser kleinen Würdigung stellen. Wer aber war Erich Kloss?

Erich Kloss war ein Schriftsteller, der seine Kenntnisse über die heimische Flora und Fauna vor allem in Kinder- und Jugendbüchern verarbeitete. Große Erfolge feierten seine »Försterhaus«-Buchreihe und »Im tiefen Forst – die Erlebnisse eines jungen Försters«. Obwohl Erich Kloss am 9. März 1889 in Eichhorst am Rande der Schorfheide in der Mark Brandenburg geboren wurde und er zuletzt in Berlin-Dahlem lebte, veröffentlichte er auch zwei Bücher zur Natur- und Tierwelt im bayerischen Hochgebirge: »Beim Förster im Hochgebirge« und »Die Försterkinder vom Alpee«.

Für viele Ende der 1950er bis Anfang der 1960er Jahre geborenen Kinder – auch für mich persönlich – waren seine Kinder- und Jugendbücher prägend für die spätere Berufswahl. Viele wollten nach der Lektüre seiner naturnahen und einfühlsamen Schilderungen Förster werden. Obwohl das Försterbild, das er zeichnete, nichts mit der Realität zu tun hatte! Seine Förster waren natur- und artenkundige Heger und Pfleger des Wildes und der Tiere. Der Wald selbst war nur Kulisse. In den ersten beiden Nachkriegsjahrzehnten war Kloss als Schriftsteller außerordentlich erfolgreich. An seinem 75. Geburtstag erhielt er die Mitteilung, dass fünf Millionen seiner Bücher verkauft seien.

Kloss berichtete in seinen Büchern von Uhus, über Märzhasen, kleine Igel, Karpatenbären und 1964 in seinem letzten Buch »Horch! Der Kuckuck ruft« eben über den Kuckuck. Dabei stand immer die Naturverbundenheit und die biologisch richtige Darstellung der Tiere im Vordergrund seiner Beschreibungen. Kloss vermenschlichte die Tiere nicht, er stellte sie als einen Teil der lebendigen Natur dar. Erich Kloss verstarb am 15. Oktober 1964.

Olaf Schmidt

Saatguterntebeständen einen festen Platz einnehmen. Bereits hier den Hebel anzusetzen und hinsichtlich der Naturverjüngung und Saatgutgewinnung für eine möglichst intensive Befruchtung zu sorgen, wäre also sinnvoll. Aber wie?

Der Waldbesitzer könnte z. B. Imker in der Umgebung bitten, für die Zeit der Blüte ihre Völker in seinen Bestand zu stellen. Professionelle Bestäubungsimker verteilen zu diesem Zweck ihre Bienenvölker in gleichmäßigen Abständen über die Fläche und sorgen durch hohe Völkerzahlen für einen besonders gleichmäßigen und intensiven Blütenbesuch.

Valerie Kantelberg und Carina Schwab sind Mitarbeiterinnen an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Maximilian Weißbrod hat Forstwirtschaft studiert und war ebenfalls Mitarbeiter an der LWF. Alle drei Autoren sind begeisterte und leidenschaftliche Hobbyimker.

Literatur kann bei den Autoren nachgefragt werden.

Korrespondierende Autorin: Valerie.Kantelberg@lwf.bayern.de