



Ursprünglich ist die Honigbiene eine Waldbewohnerin und lebt meistens weit oben in Baumhöhlen.

# *Es summt im Birnbaum*

Die Honigbiene ist das vielleicht am weitesten verbreitete Insekt der Welt. Und doch ist sie gefährdet. Ob sie in der freien Natur langfristig überleben kann, ist unklar. Der Verein FreeTheBees will genau das herausfinden und sucht nach wild lebenden Bienenvölkern. ✂ UND 📷 MATTHIAS GRÄUB

**S**orgfältig bahnt sich Francis Cordillot einen Weg durch das ungeschnittene, hohe Gras. Die Umhängetasche und das Outdoor-Gilet verleihen ihm einen Hauch von Indiana Jones. Nur die Dächlikappe, unter der das fast weisse Haar in der Sonne hervorglänzt, passt nicht ganz ins Abenteuerbild. Der Biologe steuert zielstrebig einen der alten Birnbäume in diesem Hochstamm-Obstgarten im Berner Mittelland an. Wo genau, das möchte er in der TierWelt nicht lesen. So sollen Bientourismus oder gar Sabotage zu verhindern. Denn Cordillot ist auf dem Weg zu einem Wildbienennest.

Es geht hier nicht um die Wildbienen, von denen in jüngster Zeit ständig berichtet wird. Nicht um die Mauer- und Mörtelbienen, die Erdhummeln, denen es

immer schlechter geht, die unter der Klimaerwärmung, der intensiven Landwirtschaft, Pestiziden und Blumenmangel leiden. Es geht um die Honigbiene, *Apis mellifera*. Die gibt es nämlich nicht nur in Imkereien.

«Die Honigbiene ist eigentlich ein Wildtier, genau wie die über 600 anderen Wildbienenarten auch», sagt Cordillot. «Es ist halt eines, das der Mensch seit Jahrtausenden für seine Zwecke nutzt und das im Laufe der Zeit zur Imkerbiene domestiziert wurde.» Anders sieht das aus beim Bienenvolk, das sich im Birnbaum eingemistet hat. Es lebt ausserhalb der Imkerei in freier Wildbahn, und wenn es nach dem Biologen geht, gehört das auch zur Natur der Honigbiene. Im Rahmen des gemeinnützigen Vereins «FREETHEBEES» hat Cordillot im vergangenen Jahr das Projekt «Swiss

BeeMapping» gestartet. Dabei sollen unter Mithilfe von ehrenamtlichen Mitarbeitenden aus der Bevölkerung – sogenannten Citizen Scientists – so viele wild lebende Honigbienen-Kolonien wie möglich aufgespürt und kartiert werden.

Das Ziel der Aktion ist es, herauszufinden, ob es sich bei diesen Nestern einfach nur um frisch ausgebüxte Bienen aus einer Imkerei handelt oder ob sich die Tiere über mehrere Jahre ohne Zutun des Menschen in der freien Natur halten können. «Niemand ist sich so richtig sicher, ob es sie noch gibt, die wilde Honigbiene, die in der Wildnis überdauern kann.» Doch es gebe Hinweise darauf. «In England zum Beispiel, nördlich von London, wurden Kolonien tief im Wald gefunden. Fernab von allen Imkereien. Diese Bienenvölker sollen uralt sein.»

### Ein Nest als Notlösung

Ursprünglich sei die Honigbiene eine Waldbewohnerin. «Sie lebt meistens weit oben in Baumhöhlen, auf bis zu fünfzehn Metern Höhe», erklärt der Experte. Das schütze sie ein bisschen vor Bären oder Mardern, die den Bienen an den Honig wollen. Vor

**«Niemand ist sich so richtig sicher, ob es sie noch gibt, die wilde Honigbiene.»**

Bären müssen die Bienen hier in der Hostett keine Angst haben. Trotzdem findet Cordillot es aussergewöhnlich, dass sie ihren Brutplatz so weit unten gewählt haben, im gespaltenen Stamm des Birnbaums, kaum auf Kniehöhe. «Vermutlich war dieses Nest eine Notlösung. Denn es fehlen geeignete Lebensräume für die Bienen.»

Hohle Baumstämme sind es vor allem, die von den Insekten als Nistplätze aufgesucht werden, aber nicht nur. Auch Hausfassaden, Dachstöcke oder Hohlräume in Mauern und Masten werden gerne genutzt. Fast die Hälfte der insgesamt knapp 130 bekannten wilden Honigbienennester finden sich laut Cordillot in menschgemachten Gebäuden. Das führt manchmal auch zu Problemen: Grundstückseigentümer dürfen verlangen, dass störende Nester vom Imker oder der Feuerwehr entfernt werden. Das komme durchaus vor, «dabei sind frei lebende Bienen meistens sehr gutmütig und ungefährlich.»

Das zeigt sich auch im Birnbaum-Nest, dem sich der Experte nun bis auf einen halben Meter genähert hat. Er kniet direkt in der Einflugschneise der fleissigen Insekten und richtet seine Kompaktkamera auf das faustgrosse Loch im Holz. Es ist randvoll von Bienen, die mit gelb leuchtenden Pollenhöschen einfliegen und

die wächsernen Waben füllen. Es ist was los im hohlen Baumstamm, der schon letztes Jahr besiedelt war. «Im Winter sind sie allerdings alle gestorben», so Cordillot. «Ich war sogar mit der Wärmebildkamera hier, da bewegte sich leider nichts mehr, die Honigwaben waren nicht mehr besetzt.»

Normalerweise halten Honigbienen die Temperatur im Nest das ganze Jahr auf rund dreissig Grad oder mehr. «Das kostet viel Energie, und es ist wichtig, dass die Nisthöhle gut isoliert ist», sagt der Bienenforscher. «Vielleicht hatten sie zu wenig Honig auf Vorrat», mutmasst er. «Oder sie gingen an milden Wintertagen auf die Suche nach Blüten und verbrauchten dafür mehr Energie, als sie draussen fanden.»

### Imker wollen Krankheiten verhindern

Anderen Völkern erging es besser, sie haben den Winter überlebt. Das sei ein gutes Zeichen, aber noch keine Garantie dafür, dass wild lebende Honigbienen hierzulande auch wirklich langfristig ohne den Menschen auskommen. Zumal viele Imkerinnen und Imker den wilden Cousinen ihrer eigenen Bienen skeptisch gegenüber eingestellt sind. Gründe dafür sind etwa die Verbreitung der Varroamilbe und Bienenkrankheiten wie die Faulbrut oder die Sauerbrut, die ganze Bienenkolonien dahintragen können.

Während die Imker in ihren Stöcken für Ordnung sorgen und mit vorbeugenden Massnahmen darauf achten, dass ihre Bienen gesund bleiben, haben sie keine Kontrolle über wilde Völker. Da ist es verständlich, dass sie um jeden Preis verhindern wollen, dass unkontrollierte Krankheitsübertragungen stattfinden.

«In der Theorie ist diese Angst berechtigt», sagt Francis Cordillot. «Aber praktisch gesehen ist das



## Wilde Honigbienen melden

Wer auf seinem Grundstück oder im Wald ein Nest frei lebender Honigbienen findet, ist gebeten, den Fund dem Projekt «Swiss Bee-Mapping» zu melden. Auf der Website findet sich ein entsprechendes Formular, in dem die genauen Standortangaben und Bildmaterial übermittelt werden können. Im Anschluss wird der Feldkoordinator Kontakt aufnehmen und das weitere Vorgehen mit dem Finder oder der Finderin absprechen. Ziel des Projekts ist es, jeden bekannten Nistplatz fortlaufend zu dokumentieren und herauszufinden, ob die Bienen dort ohne den Menschen überdauern. Es werden auch einzelne Bienen zur Probe entnommen, um ihre Rasse und Herkunft ermitteln zu können.

[freethebees.ch/swiss-beemapping](http://freethebees.ch/swiss-beemapping)





Kaum auf Kniehöhe: Biologe Francis Cordillot zeigt den Brutplatz der Bienen. «Vermutlich war dieses Nest eine Notlösung. Denn es fehlen geeignete Lebensräume für die Bienen.»



### SCHON GEWUSST?

#### Bienen im Gesetz

Die Honigbiene ist keine geschützte Art. Deshalb ist es von Gesetzes wegen nicht verboten, einzelne Bienen oder ganze Völker auf Privateigentum zu beseitigen. Eine Rote Liste der bedrohten Bienen ist in Arbeit. Sie soll noch 2022 veröffentlicht werden. Die Honigbiene wird es kaum darauf schaffen, denn sie ist – durch die Imkerei – die am weitesten verbreitete Bienenart mit der wohl grössten Biomasse in der Schweiz. Kurzen Prozess verlangt das Gesetz mit kranken Bienen: Völker mit Faulbrut oder Sauerbrut müssen sofort vernichtet werden.



Risiko dafür sehr klein, wie wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen.» Schwache und kranke Bienenvölker, so der Experte, würden in der Natur in aller Regel ohnehin eingehen. Zudem haben wild lebende Bienen ein stärkeres Immun- und Abwehrsystem als die Tiere aus Imkereien: «Ausserdem sind sie nicht ständig gezwungen, neuen Nektar einzufliegen, weil der Mensch ihnen ihre Reserven wegnimmt.» Das gebe ihnen mehr Zeit zur Körperpflege. Die Bienen machen Grossputz im Nest und sammeln sogar antibiotisches Pilzmaterial, das Bakterien fernhält.

Dennoch sei manchen Imkern das Restrisiko zu gross; entdecken sie ein wildes Honigbienennest, bedauert Cordillot, würden sie es vorsorglich zerstören. Das ist zwar per Gesetz nicht verboten. Aber, sagt der Biologe: «Moralisch und ethisch ist das einfach nicht haltbar.» So ist es durchaus möglich, dass die frei lebenden Bienen neben permanenter Wohnungsnot, zeitweisem Futtermangel, harten Wintern, Krankheiten und Wildtieren noch einen weiteren Feind haben, der es ihnen schwer macht, sich in der Natur zu etablieren: der Mensch.

#### Runde statt viereckiger Bienenstöcke

Dabei seien die Imker nicht Feind, sondern potenzielle Partner von «FREETHEBEE», sagt Cordillot. «Es ist zwar kein Imkerverein, aber viele der Mitglieder sind selber auch Imker.» Wenn auch selten kommerziell interessiert. Es seien viel mehr Menschen, die über die komplexe Organisation der Honigbiene staunen. Die zuschauen, wie die Bienen funktionieren. Und nur dann Honig entnehmen, wenn die Tiere genug haben, um selbst zu überleben – ohne zusätzliche Fütterung mit Zuckerwasser, ohne Behandlung mit Säuren.

So wolle der Verein «FREETHEBEE» konstruktive Vorschläge bringen, die später auch Imkerinnen und Imkern hinsichtlich artgerechter Haltung weiterhelfen könnten. Etwa mit runden statt viereckiger Bienenstöcke, schliesslich haben hohle Baumstämme keine Ecken. Und weil die von den Bienen produzierte Wärme kreisförmig ausstrahlt, kommt sie nicht bis in die Ecken. «Das», sagt Cordillot, «müssen die Bienen mit viel Energieaufwand kompensieren.»

Noch wichtiger für gesunde Honigbienen, ob wilde oder solche in Menschenobhut, sei aber, dass es ausreichend Unterschlupf und Nahrung gibt. Für mehr Lebensraumstrukturen, sprich Baumhöhlen, brauche es mehr alte Bäume, die nicht gleich gefällt werden, wenn sie «schlagreif» sind, sondern stehen bleiben dürfen. Für mehr Nahrung könnte sich Cordillot unter anderem auch eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Imkerinnen und Imkern vorstellen: «So, wie die Jäger mithelfen, den Wald zu pflegen, könnten Imker auch den Förstern helfen, Sträucher am Waldrand zu pflanzen, um Futter für die Bienen anzubieten.» Der Biologe fordert aber auch die Landwirte auf, mehr Hecken und Blühstreifen anzusäen. «Für Altholzinseln, gestufte Waldränder oder Blühstreifen gibt es sogar Direktzahlungen. Man muss sie nur abholen, und das machen noch zu wenige.» ●