

Rückkehr der Bienen

Auf Sizilien hat ein Imker eine lange isolierte Bienengattung entdeckt. Sie ist ungewöhnlich unvermischt und widerstandsfähig. Nach ihrem Beispiel könnten weltweit neue Bienenvölker zur Rettung der Art heranwachsen. **Von Marc Zollinger**

Die «Schwarze Biene» stammt ursprünglich aus Afrika, hat die Eiszeit überlebt und existierte bereits, als noch Dinosaurier die Erde bevölkerten.



Vielleicht ist er einfach nur eine Biene und macht den Schwänzeltanz. Carlo Amodeo hat nämlich den Ort gefunden, wo es das Gegengift gibt gegen das weltweite Bienensterben. Dieser etwas andere Nektar befindet sich in Sizilien. Es gäbe ihn aber auch anderswo. Der Weg führt zurück. An den Ursprung dieser so überlebenswichtigen Wesen. Carlo wünscht sich, dass jetzt auch andere dorthin auschwärmen.

Er hat tatsächlich etwas von einer Biene. Da ist der etwas pummelige Körper. Die vibrierende Stimme, die den Kehlkopf summend verlässt. Und vor allem diese Bescheidenheit. In keiner Weise erweckt der 59-Jährige den Eindruck, dass er einen Schlüssel zur Rettung der Biodiversität in Händen hält. Im Grunde widerstrebt ihm, dass schon wieder jemand über ihn berichten will. Gerade hat Arte zwei Dok-Filme ausgestrahlt. «Die Welt will eben Heldengeschichten», sagt er.

Vor 32 Jahren wurde Carlo Amodeo gebeten, ein Bienenhaus in einem verwilderten Garten zu begutachten. Der Gärtner, der sich um die Bienen gekümmert hatte, lebte schon längere Zeit nicht mehr. In den Stöcken aber gab es noch Leben: Amodeo fand drei Familien der Gattung *Apis Mellifera Sicula* - so heisst die sizilianische Biene, die wegen ihres dunklen Körpers auch «ape nera» genannt wird. Die Schwarze Biene stammt ursprünglich aus Afrika, hat die Eiszeit überlebt und existierte bereits, als noch Dinosaurier die Erde bevölkerten.

Carlo Amodeo sitzt auf der Terrasse seines Hauses in der Nähe von Palermo und zieht an der selbstgedrehten Zigarette. Von hier sieht man auf das Meer. Im Rücken erhebt sich der Monte San Calogero, der Hausberg der Hafenstadt Termini Imerese. Der Fund damals war eine Riesenüberraschung! Nicht nur, weil in den Jahren zuvor die Varroamilbe fast alle Bestände auf der Insel vernichtet hatte. Dass hier Bienen überlebt hatten, ohne Hilfe des Menschen, grenzte an ein Wunder. Vor allem aber war man bis dahin davon ausgegangen, dass die Schwarze Biene ausgestorben sei. Die Imker Siziliens arbeiteten seit den siebziger Jahren nur noch mit der Gelben Biene, der *Apis Mellifera Ligustica*, die einst nur auf der italienischen Halbinsel lebte.

Da die gelbfarbene Ligustica nicht nur grösser ist, sondern auch einen längeren Rüssel hat als andere Rassen, kann sie mehr Blüten bedienen. Die fleissige Biene gilt als beste Sammlerin von Blütenhonig. Und sie kann sich gut an verschiedene klimatische Verhältnisse anpassen. Das macht die Ligustica bei Bienenzüchtern beliebt; sie ist deshalb die weltweit am meisten verbreitete Bienenrasse. «Es war wie damals, als ich meine Frau zum ersten Mal sah», sagt Amodeo ohne einen Hauch von Ironie. Liebe! Die

RAUF GEMMECKE / ZDF



«Ich muss wohl in einem früheren Leben ein Bär gewesen sein»: Imker Carlo Amodeo bei der Arbeit mit den Bienen.

Schwarze Biene hatte sein Herz geraubt. Aber nicht den Kopf: Er entschied, das Genmaterial von Professor Genduso analysieren zu lassen. Der Entomologe der Universität Palermo fand heraus, dass die drei Familien über weitgehend unveränderte Erbsubstanz verfügten. Das war wie ein Lottosechser. Doch das wussten damals nur Genduso und Amodeo.

Superresistent

Unter Züchtern schenkte man damals den rassenreinen Bienen wenig Beachtung. Auch heute noch investieren sie mehr in die genetische Weiterentwicklung, durch die sie sich eine Sammeloptimierung versprechen. Amodeo hält das für falsch. Das Resultat sei eine Schwächung: Die Bienen würden zwar mehr Honig produzieren, hätten aber weniger Widerstandskraft. Mit der Folge, dass sie widrigen Umständen wenig entgegenzusetzen haben und schnell eingehen.

Amodeos Ur-Biene aber war genug resistent, um nicht nur klimatische Veränderungen zu überleben, sondern auch Botengänge auf den mit Pestiziden behandelten Feldern. Mehr noch: Sie hatte sogar mit der sonst tödlichen Varroamilbe unter einem Dach gelebt. Der Imker war überzeugt, dass der Grund für die erstaunliche Resistenz mit den fast unveränderten Genen zu tun hat. Alle hybriden Bienen, die neben den drei schwarzen Familien im Bienenhaus gelebt hatten, waren umgekommen.

Auch ohne diese Indizien wäre Carlo Amodeo nie auf die Idee gekommen, auch nur ein Haar an seiner Biene geradebiegen zu wollen. Er sagt: «Wenn du eine Frau wirklich liebst, dann denkst du ja auch nicht daran, sie zum Schönheitschirurgen zu schicken, um die Nase kleiner zu machen oder das Gesicht runder. Du liebst sie, wie sie ist.»

Die drei schwarzen Familien brachte Amodeo nach Ustica, einer vor Palermo gelegenen kleinen Insel. Dort konnte er sicher sein, dass sich die raren Exemplare nicht mit anderen Rassen kreuzten. Auf Ustica lebten damals keine Bienen. Und das Meer verhinderte, dass sich ein Volk auf Wanderschaft dort niederliess.

Das Problem von kleinen Inseln ist jedoch, wie Amodeo damals lernte, dass sich die Tiere durch die allzu nahe Blutsverwandtschaft immer mehr schwächen, bis sie ganz aussterben. Das wäre auch mit der Sicula auf Ustica geschehen, wenn der Imker nicht in einem abgelegenen Gebiet in Sizilien bei San Vito Lo Capo zwei weitere Familien gefunden hätte. Auch sie fast rassenrein. In der Folge erweiterte er die Züchtung und brachte die Schwarze Biene zusätzlich auf die Inseln Filicudi, Alicudi und Vulcano.

Während der folgenden zwanzig Jahre pendelte der Imker wöchentlich zwischen der Hauptinsel und den Äolischen Inseln hin und her. Seine Völker gediehen prächtig. Und dies, obwohl er sie weitgehend sich selber überliess. Er schützte sie nicht mit chemischen Substanzen gegen Parasiten. Er fütterte sie im Winter nicht mit Zucker, um versorgerische Engpässe zu überbrücken. All dies tun sonst Bienenzüchter. Carlos Credo jedoch geht so: «Wenn du jemanden liebst - auch wenn es eine Pflanze ist oder ein

Prinz Charles brachte fünf Lastwagenladungen mit sizilianischen Bienen auf seine Biobauerngüter.

Tier -, dann darfst du dieses Wesen nicht von dir abhängig machen. Es muss von allein überleben können.»

Doch das wertvolle Erbe der Schwarzen Biene begann mit der Zeit schwer zu wiegen. «Es ergibt keinen Sinn, dass eine Bienenrasse in den Händen einer einzigen Person bleibt», sagt Carlo Amodeo. Nach der Jahrtausendwende suchte er die Zusammenarbeit mit Slow Food, einer in Italien gegründeten Organisation, die sich für eine nachhaltige Entwicklung von Lebensmitteln einsetzt. Zudem spannte er 200 sizilianische Imker ein, um die Schwarze Biene auch auf der Hauptinsel wieder sesshaft zu machen. Im Fokus war insbesondere Westsizilien, wo die Sicula ursprünglich beheimatet war, also das Gebiet zwischen Palermo, Trapani und Agrigento. Den Osten der Insel bevölkerte traditionsgemäss eine andere Rasse: die «Minor», auch sie schwarz, aber, wie es der Name besagt, kleiner.

In nur drei Jahren setzte Amodeos Imkerclique nahezu 30 000 schwarze Königinnen aus. Ein Wiederansiedlungsprojekt wie dieses hat es in der Geschichte der Imkerei noch nie gegeben. Gleichzeitig begannen die sizilianischen Bienenzüchter die Urafrikanerin auch ins Ausland zu exportieren, wo wegen des massiven Bienensterbens grosser Bedarf an resistenten Rassen bestand.

Carlos wichtigster und grösster Kunde war Prinz Charles. In zwei aufeinanderfolgenden Jahren verfrachtete der britische Thronfolger fünf Lastwagenladungen sizilianische Bienen auf seine Biobauerngüter. Jede der Ladungen fasste 500 Pakete, die mit 1,8 Kilogramm Bienen gefüllt waren. Auch hier zeigte sich die schwarze Widerstandsfähigkeit: Die drei Reisetage zu Wasser und zu Lande machte den Bienen kaum etwas aus. Auch kühles Klima schadet der Sicula nicht, obwohl sie eine afrikanische Biene ist. Gemäss einer Untersuchung über Schwarze Bienen, die nach Dänemark verfrachtet wurden, überlebten dort 70 Prozent des Bestands sogar Temperaturen um minus 20 Grad.

Zu den grössten Abnehmern zählen auch französische Imker. Sie hatten besonders stark unter dem Bienensterben gelitten, das die Varroamilbe und der Einsatz von Pestiziden Mitte der neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts verursacht hatten. Amodeo weiss: «Es ist das Schlimmste für einen Imker, wenn er ein totes Volk vorfindet.» Noch schlimmer sei, wenn jede neue Familie, die man danach einsetze, dasselbe Ende nehme. Dies habe damals viele französische Imker in den Suizid getrieben.

Bei Tisch erzählt der Imker von seiner anderen Passion: den Fischen. Amodeo ist Freitaucher, minutenlang kann er, ohne zu atmen, unter Wasser bleiben. Schon als Teenager tauchte er unter und ging mit der Harpune auf Fischjagd. Mit dem Geld, das er aus dem Verkauf der Fische erzielte, kaufte er sein erstes Bienenvolk.

Noch heute geht Amodeo so oft wie möglich tauchen. Dort unten, sagt er, erlebe er jeweils Momente von tiefstem Frieden und grösster Verzückung. Und das hat neurophysiologische Gründe: Ohne Atem fallen auch Gehirnaktivitäten weg, was die wahrnehmbare Welt von der Bildfläche verschwinden lässt. Ist der Geist einmal ausgeschaltet, erlischt auch seine Grundaktivität: das Objekteschaffen. Auf diese Weise hat Carlo Amodeo dort unten bei den Fischen die Einsicht gewonnen, dass alles, was die Welt zu bieten hat, im Grunde leer ist - was im Tao, dem er sich verbunden fühlt, als Weisheit gilt. Oben aber, unter der Sonne, lehren ihn die Bienen das Gesetz der Liebe: Die Welt ist eine einzige Bienenwabe, alles ist miteinander verwoben, alles ist vernetzt.

Wie die meisten Imker kommt auch Carlo Amodeo gerne ins Philosophieren. Die Biene, schwächstes und wichtigste Glied in der Nahrungskette, lädt zu grundsätzlichen Gedanken über das Leben ein. Für Amodeo steht das Tier für Harmonie und das Prinzip des Gebens. Die Biene diene. Sie ermög-

ANZEIGE

**SCHLAFLOS?
ÜBERMÜDET?
GEREIZT?**

ZEIT FÜR EINE AUSZEIT.

Bei uns finden Sie das ideale Umfeld und ein umfassendes medizinisches Angebot dafür.

SEEKLINIKBRUNNEN

Seeklinik Brunnen | Gersauerstrasse 8 | 6440 Brunnen
T 041 825 48 48 | www.seeklinik-brunnen.ch
Ein Klinikum der AMEOS Gruppe

liche es den Pflanzen, sich zu lieben: Da diese sich nicht bewegen können, sind sie auf Helfer angewiesen. Ohne Bienen könnten sie sich nicht befruchten. Die Pflanzen wiederum danken es ihnen, indem sie mehr Nektar als notwendig produzieren.

Die Arbeit der Bienen können auch andere Insekten übernehmen. Doch keine machen sie so gut wie sie. Denn die Biene ist treu wie kein anderes Tier. Hat sie einmal begonnen, den Nektar einer Pflanze zu sammeln, bleibt sie dort, bis die ganze Ernte heimgefahren ist. Rund 70 Prozent aller Befruchtungen gingen auf die Aktivitäten der Bienen zurück, sagt Amodeo. Sterben sie tatsächlich aus, hat der Mensch ein grosses Problem.

Das Schlüsselwort, das der Imker immer wieder braucht, ist «Amore»: «Wer wirklich lieben kann, fühlt sich gezwungen, die Welt zu retten.» Amodeo nennt dies auch Kreativität. Wer

nicht liebe, wer nicht kreativ sein könne, dem bleibe nur eine andere Möglichkeit: Destruktivität. Heute sei die Erde zum grössten Teil in den Händen von destruktiven Menschen. Sie setzen etwa Neonicotinoide ein, um die Ernte vor Schädlingen zu schützen. Doch die Pestizide, pures Gift, sind eben auch Bienenkiller.

Zerstörerisch wirken sich aber auch kleinere Eingriffe in die Natur aus wie die neuen Züchtungen von Zitrusgewächsen in Sizilien. Diese produzieren weniger Nektar als herkömmliche Pflanzen. Sie sparen so Energie, was sie grössere und mehr Früchte produzieren lässt. Die Biene leistet wie immer ihre Arbeit, ohne zu unterscheiden; sie reist von Blüte zu Blüte, doch Nektar lassen sie diese neuen Pflanzen keinen nach Hause bringen. «Auch dazu ist der Mensch fähig», sagt Amodeo bitter.

Geduld, Geduld!

Das Telefon klingelt, wie so oft an diesem Tag. Es ist wieder jemand, der Schwarze Bienen kaufen will. Carlo Amodeo verweist auf die lange Lieferfrist. Die Nachfrage sei gross. Demnächst fliegt eine grössere Ladung in die Philippinen, wo ein Italiener auf mehreren Inseln, auf denen keine Bienen mehr leben, ein Wiederansiedlungsprojekt startet.

«Hoffnung ist eine gute Botschaft», sagt Amodeo. Er wünscht sich jedoch, dass Bienenzüchter in anderen Gebieten seine Methode aufnehmen: nach genetisch ursprünglichen Familien suchen, diese isoliert aufziehen, um authentische Rassen zu erhalten, die robust genug sind, um unter den heutigen Bedingungen überleben zu können. Auch die «Carnica» etwa, die im Osten Europas beheimatet ist, oder die Spanische und Italienische Biene verfügten über grosse Qualitäten.

Hinter dem Haus, ein paar Schritte den Berg hinauf, befinden sich die Lager mit den Bienenstöcken und anderen Materialien. Daneben stehen Werkstätten, wo der Honig verarbeitet wird. Amodeos Betrieb beschäftigt acht Personen. Rund um die Gebäude stehen natürlich auch Bienenkästen. Carlo Amodeo geht auf einen zu, öffnet ihn. Für den Imker ist der Anblick einer offenen Wabe jedes Mal eine Offenbarung. Es ist dann wie auf dem Meeresgrund: die Welt verschwindet, zurück bleibt tiefster Frieden.

Carlo war fünf Jahre alt, als er zum ersten Mal einen Bienenschwarm sah. Der Anblick des prallen, wummernenden Knäuels, das am Ast eines Olivenbaums hing, hatte eine hypnotisierende Wirkung auf ihn. Während Minuten konnte sich der Knabe nicht mehr rühren. Und noch Wochen danach träumte er jede Nacht davon. Amodeo lacht. «Ich muss wohl in einem früheren Leben ein Bär gewesen sein», sagt er. Ja, das könnte passen. Wenn nicht Biene, dann Bär.

Das Porträt «Der Retter der Bienen» wird am 30. 9. auf Arte ausgestrahlt.

Spitze des Eisbergs

Bienen gehören zu den Sympathieträgern unter den Insekten, wohl deshalb schlägt uns ihr Massensterben besonders heftig aufs Gemüt. Von einer Dezimierungswelle erfasst worden sind aber auch eine Vielzahl unscheinbarer Insektenarten. In Europa ist die Masse der Insekten gemäss Pro Natura innert drei Jahrzehnten um drei Viertel zurückgegangen. Dies ist gemäss Ausführungen des Schweizer Entomologen Yves Gonthier aus diversen Gründen fatal. Zum einen sind mehr als 80 Prozent der hiesigen Wildpflanzen für die Bestäubung auf Insekten angewiesen. Des Weiteren bilden für rund 60 Prozent aller Vögel Insekten die Hauptnahrungsquelle. Und eine wichtige Aufgabe kommt den Insekten zudem beim Abbau von organischem Material wie abgefallenem Laub oder Exkrementen von Weidetieren zu. Sterbende Insekten haben einen grossen Anteil am Rückgang der Artenvielfalt überhaupt. Laut Pro Natura machen sie rund 73 Prozent der Schweizer Tierarten insgesamt aus. (mah.)