

nagen die dann fertig entwickelten Bienen ein kleines Loch in den Wachsdeckel ihrer Brutzelle, bis dieses schließlich groß genug ist, dass sie hindurchschlüpfen können. Ein stets faszinierender Vorgang, besonders wenn man den Zustand mit dem relativ einfachen Madenstadium vergleicht, in dem sich die fertig entwickelte Jungbiene noch wenige Tage zuvor befunden hatte. Es ist immer wieder erstaunlich, wie wahnsinnig schnell dieser Umbauprozess vonstattengeht. Von der Gliederung des Körpers in unterschiedliche Segmente über die Ausbildung der Extremitäten bis hin zur Entstehung der überaus komplexen Facettenaugen vergehen schließlich nur wenige Tage.

Rings um die Brutfläche, die im unteren Bereich insgesamt etwa zwei Drittel der Wabe einnimmt, haben die Bienen am oberen äußeren Rand der Wabe Honig eingelagert, sodass einem dieser gelblich-schimmernd aus den Honigzellen entgegenlämzt. Drückt man mit dem Finger leicht auf die randvoll gefüllten Honigzellen, wird etwas Honig aus den Zellen herausgepresst, sodass man bereits eine kleine Fingerkuppe voll des köstlichen Gutes der Bienen kosten kann. Der blumige und süße Geschmack frischen Obstblütenhonigs liegt auf der Zunge und entfaltet seinen aromatischen Duft in der Nase. Eine kleine Kostprobe, die man sich als Imker schon gelegentlich mal gönnen kann. Die Bienen werden den geringfügigen Schaden an ihrem Wabenwerk schnell repariert haben.

Willkommen

Hunderte von Bienen laufen auf der gerade aus dem Stock gezogenen Wabe umher, wie lauter kleine Roboter an nichts anderem interessiert, als ihren jeweiligen Aufgaben nachzugehen.

Von der Wabe selbst ist kaum etwas zu sehen, da sie fast überall von den fleißigen Arbeiterinnen verdeckt wird. Mit einem leichten Pusten lassen sich die Bienen kurzzeitig etwas vertreiben, sodass man einen besseren Blick auf die darunterliegenden Zellen erhaschen kann.

Und tatsächlich! Beim erneuten Blick auf die Brutfläche kann man einer Jungbiene beim Schlüpfen aus ihrer nun zu eng gewordenen Wachszelle zusehen. Das kleine braune Deckelchen, welches in der letzten Entwicklungsphase zur Biene von oben die Brutkammer verschloss, hat sie mit ihren Mundwerkzeugen schon fast gänzlich aufgenagt. Mit aller Kraft drückt sie zunächst ihren Kopf samt den riesigen Facettenaugen mit den Fühlern voran durch die Öffnung. Kurz darauf folgt das erste Beinpaar, mit dessen Hilfe sie versucht, den restlichen Körper nachzuziehen. Es dauert einige Sekunden, bis ihr dies gelingt. Doch dann schafft sie es und beginnt sogleich etwas wackelig auf der Wabe herumzulaufen. Ihr Fell ist noch ganz hell und glatt, nicht so ausgelichtet und verdunkelt wie das der älteren Arbeiterinnen. Ihre Flügel liegen noch eng und leicht zerknittert am Körper und müssen sich erst noch zu ihrer vollen Pracht entfalten. Es wird nicht lange dauern und die kleine Jungbiene wird ihren Dienst aufnehmen. Dieser beginnt in den ersten Tagen zunächst mit einfachen Putztätigkeiten im Volk. Aber auch das Wärmen der Brut gehört anfänglich zu ihren Aufgaben. Ab etwa dem dritten Lebenstag wird das fleißige Bienchen anschließend mit der Fütterung der Jungbrut beschäftigt sein. In der zweiten Woche ihres Daseins steigt sie dann zur Bauherrin auf und darf am Wunderwerk des Wabenbaus mitwirken – der heiligen Wachskathedrale des Bienenvolkes. Danach wird es dann etwas abwechslungsreicher und sie sieht zum ersten Mal in ihrem Leben die Sonne sowie die ihr kleines Zuhause umge-

bende Natur. Denn ungefähr ab dem sechzehnten Tag beginnt sie mutig mit ersten kurzen Orientierungsflügen, auf denen sie sich die Umgebung sowie den Standort des Stocks fest in ihr kleines Bienehirn einprägt, um ihn später zielsicher immer wiederfinden zu können. In dieser Zeit etwa übernimmt sie die ehrenvolle Aufgabe der Türsteherin und kontrolliert jede einfliegende Biene, die in den Stock will, auf ihre Zugehörigkeit. Passt ihr der Geruch einer ankommenden Biene nicht, wird diese abgewiesen – notfalls mit Mitteln der Gewalt. Hierbei kommt es durchaus des Öfteren auch zu regelrechten Kämpfen unter den Bienen.



Und dann, endlich, nach dem zwanzigsten Lebenstag etwa, erfolgt der Ritterschlag – die kleine Biene wird zur Sammlerin befördert. Ab jetzt darf sie ausfliegen und auf langen Flügen über Wiesen und Wälder nach Nektar und Pollen für das Volk suchen. Hierbei gilt es, zahlreiche Abenteuer zu bestehen. Große und kleine Gefahren lauern dabei an jeder Ecke. Dies fängt schon bei Windböen an, welche den Bienen den Weg und die Suche erschweren. Wobei es bei stärkeren Winden sogar vorkommen kann, dass sie ungewollt in eine Pfütze, einen Teich oder ein an-

deres Gewässer gepustet werden und dort bruchlanden müssen. Kommt die so unglücklich abgestürzte Biene dann aus dem Gewässer nicht mehr von allein heraus, ist es schlecht um sie bestellt.

Oben am kleinen Teich über der Hangwiese kann man oft Zeuge von derlei Dramen werden und unfreiwillig im Wasser gelandete Bienen beobachten.

Doch sind die Unglücksflieger nach solch einer Bruchlandung nicht ausschließlich den Elementen und dem Zufall ausgesetzt. Mittels schnell-rhythmischer Flügelbewegungen erzeugen sie kleine Wellen, auf denen sie dann quasi »surfen« können. Zumindest können sie sich so auf dem Wasser treibend fortbewegen und mit etwas Glück das rettende Ufer erlangen, von wo sie nach einer gewissen Trocknungszeit wieder zum Weiterflug starten können.

Nach solch einer Bruchlandung auf dem hiesigen Teich erregen die so unglücklich im Wasser gelandeten Bienen mit ihren schnellen Flügelbewegungen jedoch oft die Aufmerksamkeit einer der zahlreich in selbigem Teich herumschwimmenden Forellen, welche meist nicht lange zögern und sich die hilflosen Bienen als kleine Zwischenmahlzeit von der Wasseroberfläche schnappen. Selbstverständlich ist dieses unbarmherzige Schicksal traurig für die bruchgelandete Biene, jedoch gehört auch dies letztlich zum Kreislauf der Natur.

Aber nicht nur im Wasser lauern Gefahren auf die kleinen Flieger. Selbst in der Luft sind sie nicht sicher. Auch Vögel auf der Futtersuche gehören zu den potenziellen Feinden, denen die Bienen bei ihrem Dienstflug für das eigene Volk ausgesetzt sind.

Vergangenes Jahr brütete ein Grauschnäpper-Pärchen direkt neben dem Bienenstand. Legte man sich zwischen den Sträuchern geduldig und vollkommen bewegungslos auf die Lauer, konnte man nach kurzer Zeit beobachten, wie sich der kleine,

unauffällig grau gefärbte Vogel auf Bienenjagd begab. Meistens saß er dafür auf seinem Lieblingsast direkt neben den Fluglöchern der Bienenkästen und blickte dabei stark konzentriert in die Luft, anscheinend Ausschau haltend nach einem potenziellen Opfer unter den zu Tausenden herumfliegenden Bienen. Dabei wippte er oft aufgeregt mit seinem Schwanz auf und ab. Hatte der Vogel dann sein Opfer ausgemacht, flog er blitzschnell ein paar Meter nach vorn und flatterte beim Fang seiner Beute – kurzzeitig in der Luft stehend – fast schon wie ein Kolibri. Hierbei vollführte er oft faszinierende Flugmanöver und bewies sich als äußerst geschickter Jäger. Meist kehrte er direkt nach erfolgreichem Fang auf seinen Lieblingsast zurück, um die so erhaschte Jagdbeute in Ruhe verspeisen zu können. So fing er oft gleich mehrere Bienen hintereinander. Ein faszinierendes Schauspiel, welches zu beobachten immer wieder beeindruckend war, auch deswegen, weil nur wenige Vögel die Kunst beherrschen, Insekten in der Luft zu fangen, da hierzu eine besondere Wendigkeit und Geschicklichkeit gehört – eine Darstellung von Flugkünsten, die man so nicht jeden Tag zu sehen bekommt.

Abgesehen von Vögeln warten natürlich noch zahlreiche andere tierische Gefahren auf die kleinen Sammlerinnen. Auch Wespen, Hornissen oder der Bienenwolf, der zu den Grabwespen gehört und die proteinreiche Nahrung ebenfalls als Aufzuchtfutter für seine Nachkommenschaft benötigt, zählen zu den Arten, die sich über Bienen als herumfliegende Leckerbissen freuen.

Dann gibt es noch zahlreiche Spinnenarten, die sicher zu den Hauptfeinden der fleißigen Sammlerinnen zählen. Nicht nur, dass Bienen immer wieder in deren Netze geraten. Teilweise sitzen Spinnen sogar direkt in den Blüten und warten auf anfliegende, auf Nektarsuche befindliche Insekten, um sich direkt nach deren Landung in der trügerisch-einladenden Blüte auf sie

zu stürzen. Die Weibchen der »Veränderlichen Krabbenspinne« beispielsweise können für diesen Zweck sogar aktiv ihre Körperfärbung ändern und weiß, grün oder gelblich gefärbt sein, um so inmitten der Blüten ideal getarnt zu sein. Tatsächlich hat man ihr aufgrund ihres verwandlungsfähigen Aussehens gleich mehrere wissenschaftliche Namen gegeben, bis sich schließlich herausstellte, dass es sich immer nur um ein und dieselbe Art gehandelt hatte, nur eben mit unterschiedlicher Farb tarnung. Ihr einheitlich wissenschaftlicher Artname lautet heute *Misumena vatia*. Den Trivialnamen Krabbenspinne hat sie wohl ihren langen und kräftigen Vorderbeinen zu verdanken, mit denen sie ihre Beute wie Bienen, Fliegen, aber auch Hornissen und Schmetterlinge blitzschnell ergreift, um anschließend ihr Gift zu injizieren und das so gelähmte Opfer auszusaugen. Um dabei nach Möglichkeit nicht selbst gestochen zu werden, halten die Spinnen ihre Beute mit den langen Fangbeinen möglichst weit weg von sich.

So dienen auch Honigbienen vielen Tieren als Nahrung und sind im Grunde ab dem Verlassen ihres Bienenstocks einer potenziellen Dauer Gefahr ausgesetzt. Diese und andere Risiken sorgen dafür, dass nicht immer jede Biene von ihrem Ausflug zurückkehrt. Ein geringer Verlust an Flugbienen ist jedoch normal und kann vom Bienenstaat bis zu einem gewissen Grad ausgeglichen und toleriert werden – schließlich stellen Insekten die Grundlage zahlreicher Nahrungsketten im Ökosystem dar und sind somit auch immer Nahrungsgrundlage zahlreicher anderer Arten, die ihrerseits Nahrung für wieder andere Arten darstellen und so weiter. So gehört letztendlich auch dies zum immerwährenden Entstehen und Vergehen in der Natur. Ein grundlegender Ablauf, der bereits seit Ewigkeiten das Gleichgewicht des Lebens bewahrt.

Glücklicherweise ahnt die soeben frisch geschlüpfte Jungbiene noch nichts von den ihr bevorstehenden Herausforderun-

gen und Gefahren. Ihr Leben wird zwar mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von etwa 35 Tagen aus menschlicher Sicht recht kurz sein, doch ist es voller Abwechslung und Abenteuer. Wie für jede Arbeiterin wird auch für sie das Wohl des Volkes stets über dem eigenen Individualwohl stehen. Dass Sommerbienen nur so kurz leben, liegt schlicht in ihrer hohen Arbeitsrate begründet. Winterbienen hingegen haben es wesentlich ruhiger und stressfreier und leben meist mehrere Monate lang. Auch wenn sie dabei kaum etwas von ihrer Umwelt mitbekommen, da sie in der Regel die meiste Zeit im Stock verbringen. Sie sind dafür da, das Bienenvolk über den Winter zu bringen und im Frühjahr schließlich die erste Jungbienen- generation großzuziehen.

Noch trägt die kleine eben geschlüpfte Sommerbiene ihr helles und volles Haarkleid. Im Laufe der Tage voll intensiver Arbeit werden sich ihre Haare jedoch mehr und mehr lichten und ihre Flügel werden zunehmend abgenutzt aussehen. Sollte sie nicht vorher in ein Spinnennetz fliegen, von einem Vogel weg- gefangen werden oder durch ein anderes unglückliches Ereignis ihren Dienst für das Volk frühzeitig aufgeben müssen, wird sie am Ende ihrer Tage wohl vor Schwäche einfach zu Boden fallen und sterben. Ihr Leben wird aus voller Aufopferung für ihr Volk bestehen. Kein Sonntagstrip mit befreundeten Bienen zum Strand oben am Teich, einfach um dort eine gute Zeit zu haben, kein nächtlicher Ausflug, um den Sternenhimmel und den Mond sehen zu können, und auch kein »freier Tag«, um einfach mal alle sechs Beine gerade sein zu lassen. Derlei Vergnügungen hat die Natur schlicht nicht für sie eingeplant.

Behutsam wird die Wabe mit der frisch auf die Welt gekommenen Biene nun zurück in ihr Volk gehängt.

Viel Glück, kleine Maja!