

VOM ZEIDLER ZUM IMKER

Bienen sind Nutztiere

Bienen sind älter als die Menschen

Urzeit: Honigbienen wurden bereits in 50 Millionen Jahre altem Bernstein gefunden – also lange bevor sich die Menschen auf der Erde entwickelten. Eine in Spanien entdeckte ca. 10 000 Jahre alte Höhlenzeichnung zeigt einen „Honigjäger“, was beweist, dass mindestens seit der Altsteinzeit der Mensch den Honig als begehrte Energiequelle entdeckt hat. Das Bienenwachs wurde vom Steinzeitmenschen bereits zum Füllen seiner Zahnlöcher genutzt.

Altertum: Nachdem die Menschen zu Ackerbau und Viehzucht übergegangen waren, begannen sie auch Bienenvölker zu kultivieren. Bilderfolgen in ägyptischen Pyramiden und Tempeln aus dem 4. Jahrtausend stellen bereits die bis in jüngste Zeit dort praktizierte Haltung der **Ägyptischen Honigbiene in Tonröhren** dar. Die Biene als Wahrzeichen des Pharaos von Oberägypten um etwa 3200 v. Chr. zeigt die außergewöhnliche Wertschätzung des Honigs zur damaligen Zeit.

Mittelalter: In Mitteleuropa wurde von alters her die Zeidlerie betrieben, das Sammeln des Honigs wilder Bienenvölker, für die man in Baumstämmen künstliche Höhlen anlegte. Von **Klotzbeute** spricht man, wenn diese Baumstücke herausgeschnitten und in der Nähe von Behausungen aufgestellt wurden. Der älteste Nachweis des gewerbsmäßigen Honigsammelns in Bayern stammt aus dem Jahr 748 n. Chr. Kaiser Karl der Große förderte die Zeidlerie, wobei die Bienen dem Kaiser gehörten und die Nutzungsrechte an die Zeidler abgetreten wurden. Größere Beachtung als der Honig fand damals das Bienenwachs für die Kerzenherstellung, obwohl Honig das wichtigste Süßungsmittel jener Zeit war.



Höhlenzeichnung



Ägyptische Honigbienenhaltung in Tonröhren



Klotzbeute



Zeidler bei der Honigernte



Wilder Bienenstock in einem Baum

Neuzeit: Ab dem 16. Jahrhundert änderte sich die Bienenhaltung zusehends. **Bienenkörbe**, die auf Holzbretter gestellt wurden, verdrängten zunehmend die **Klotzbeute**.

Im 19. Jahrhundert wurde die heutige Zuchtform in **Bienenkästen (Magazinbeuten)** mit herausnehmbaren Rähmchen entwickelt und die Honigschleuder erfunden. Durch das genaue Beobachten der Bienen wurde der Grundstein für die moderne Bienenforschung gelegt.



Magazinbeute mit herausnehmbaren Waben



Bienenkörbe

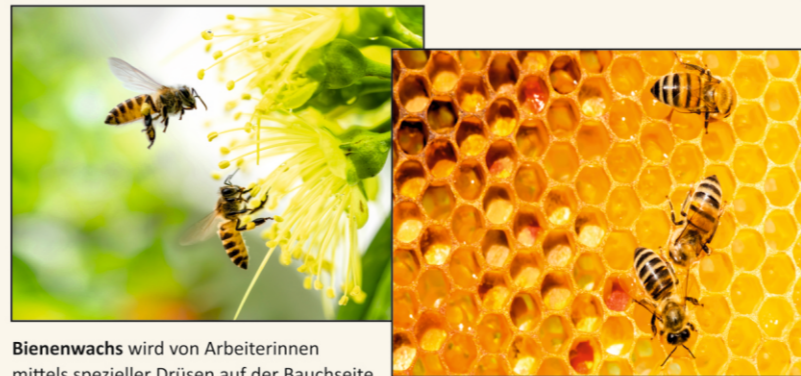
Bienen als wichtige Rohstofflieferanten

Honig dient dem Menschen als wohlgeschmeckender Energielieferant. Organische Säuren prägen ganz wesentlich seinen leicht säuerlichen, aromatischen Geschmack. Der Enzymzusatz durch die Bienen verleiht ihm eine keimhemmende und -tötende Wirkung. Honig wird gerne als bewährtes Hausmittel bei Erkältungskrankheiten angewendet. Auch Wundentzündungen können mit dem bakteriostatisch wirkenden Honig gut unterdrückt werden.

Nektar lockt die Insekten zur Bestäubung blühender Pflanzen an. Die Sammelbienen saugen diese duftende, wässrige Zuckerlösung in den Honigmagen, einer Art Kropf, und transportieren sie zum Bienenkasten. Stockbienen übernehmen durch gegenseitige Fütterung den bereits vorbehandelten Nektar und wandeln ihn schließlich zu **Blütenhonig** um. Dabei sinkt der Wassergehalt bis auf weniger als 20% und Saccharose wird abgebaut. Der entstandene Honig besteht dann zu 75% aus einem Gemisch von Frucht- und Traubenzucker sowie Mineral-, Duft- und Aromastoffen. Am Ende dieses Prozesses wird der Honig in leeren Wabenzellen zur Bevorratung eingelagert.

Blattläuse, die überwiegend im Wald leben, saugen mit Hilfe ihres Rüssels den Saft aus den Leitungsbahnen von Pflanzen und scheiden den überschüssigen Zucker wieder aus. Der sich auf den Blättern ansammelnde Zucker, auch Honigtau genannt, wird von den Bienen emsig aufgenommen und zu Honig, dem sogenannten **Waldbhonig**, verarbeitet. Er ist dunkler, aromatischer und enthält mehr Mineralstoffe und Spurenelemente als der Blütenhonig.

Königinnenlarven werden ausschließlich mit dem in den Kopfdrüsen einer Arbeiterin erzeugten Futtersaft, dem **Gelée royal**, gefüttert. Das nur schwer zu gewinnende und damit teure Weiselfutter wird als Nahrungszusatz und Bestandteil von Naturkosmetik vermarktet.



Bienenwachs wird von Arbeiterinnen mittels spezieller Drüsen auf der Bauchseite des Hinterleibs gebildet. Die dabei entstehenden Wachscluppen formen die Bienen zu sechseckigen Waben- und zapfenartigen Weiselzellen. Die Waben dienen zur Aufzucht der Larven und zur Lagerung von Honig und Pollen. Außer für die Herstellung von Kerzen dient das essbare Bienenwachs auch als Zusatzstoff in der Lebensmittelindustrie und für die Herstellung von Leder- und Holzpflegemitteln. Ein Beispiel für die Verwendung in der Süßwarenproduktion ist der Bienenwachsüberzug von Gummibärchen, der ein Verkleben der einzelnen Bärchen in der Packung verhindert. Seit der Antike ist das Wachs Träger in Salben, Pflastern, Pillen und Zäpfchen. Heute sind die pharmazeutische und die kosmetische Industrie die größten Abnehmer für diesen natürlichen und nachhaltigen Rohstoff.

Bienen sammeln auch den harzigen Saft, der an Knospen und an Verletzungsstellen der Bäume austritt. Sie vermischen ihn mit Wachs, Pollen und Speichel. Mit dem daraus entstehenden **Propolis**, auch **Bienenkittharz** genannt, dichten Arbeiterinnen die Ritzen und Fugen im Stock ab, um das Volk vor Nässe und Zugluft zu schützen. Da Propolis das Wachstum von Bakterien, Pilzen und Viren hemmt, findet man es in Tinkturen oder Salben zur Wundbehandlung und in Pflegemitteln der Mundschleimhaut bzw. des Rachenraumes.



Fotos: Ingrid Balk-Lind, Shutterstock, Big Image



Der **Pollen**, also der **Blütenstaub**, wird von den Vorderbeinen der Bienen, mit Hilfe des Pollenkamms an den Hinterbeinen, abgestreift, befestigt und als Pollenhöschen von den Sammlerinnen zum Stock transportiert. Blütenstaub ist die entscheidende Proteinquelle der Bienen. Imker bezeichnen den in Waben eingelagerten Pollen deshalb auch als „Bienenbrot“. Dieser Eiweißlieferant wird von den Bienen vor allem zur Eiproduktion der Königin und für die Aufzucht der Larven benötigt. Deshalb wird naturbelassener Pollen, als Nahrungsergänzungsmittel, auch mit dem Begriff „Krafftutter der Bienen“ vermarktet.



In der Luft aus Bienenstöcken wurden über 50 Inhaltsstoffe identifiziert. Diese sogenannte **Bienenluft** wird zur Heilung von Atemwegserkrankungen verwendet. **Bienengift** dämpft in entzündetem Gewebe die Immunreaktion, da es die Ausschüttung von Cortisol fördert. Deshalb wird es als Naturheilmittel bei Rheumabeschwerden eingesetzt. Für Allergiker kann Bienengift allerdings lebensbedrohlich sein!