

# Bienenwachs

## Bienenwachs – Das Baumaterial für die Bienenwaben

Die einzelnen Zellen der Waben sind präzise sechseckig geformt, eine ideale Raumausnutzung. Sie dienen dem Bienenvolk als Vorratsbehälter für Honig und Pollen, aber auch zur Aufzucht ihrer Brut. Haben die Bienen in ihrem kurzen Lebenslauf ein bestimmtes Lebensalter erreicht, so schwitzen sie aus 4 paarigen Wachsdrüsen an der Unterseite ihres Hinterleibes kleine Wachsschuppen aus. Diese sind weiß und von Natur aus spröde. Erst durch Zerkauen und Zugabe von Mundsekreten werden die Wachsschüppchen zu Waben formbar.

Chemisch gesehen ist Wachs eine fettartige Substanz, die vorwiegend aus Cerin und Myrizin besteht. Außerdem enthält es Duftstoffe, Öle und – das ist besonders wichtig für seine medizinische Wirksamkeit – bis zu 10% Kittharz. Kittharz oder Propolis (s. auch späteres Kapitel) wird von den Bienen von Baumknospen gesammelt, mit körpereigenen Wirkstoffen versetzt und in geringer Menge dem Wachs beigemischt. Es enthält hochwirksame Substanzen gegen Viren, Bakterien und Pilze.

Aus diesen Gründen eignet sich Bienenwachs hervorragend zur natürlichen und umweltschonenden Konservierung von Holz (Möbelpolituren) und Anstrichen. Die alten Ägypter haben damit ihre Wandmalereien konserviert, sodass diese heute noch so farbenfroh strahlen wie vor 3000 Jahren. Die gelbliche Farbe des naturbelassenen Bienenwachses ist durch Pollenöle bedingt. Sie stammen aus der Zellwand der Pollenkörner und sind wie das Kittharz antibakteriell wirksam.

Die Jahresproduktion eines Bienenvolkes an Wachs beträgt in Abhängigkeit vom Nektarangebot ungefähr 500 Gramm. Dazu müssen

die Bienen das Vierfache an Honig verzehren, auch deshalb ist es so wertvoll.

Der Imker gewinnt es vorwiegend durch Ausschmelzen aus alten Waben, aber auch aus unerwünschtem Neubau (Drohnenbau) durch Ausschmelzen. Einen Teil davon gibt er dem Bienenvolk zurück in Form von Mittelwänden (vorgeprägte dünne Wachsplatten), die den Bienen den Bau neuer Waben erleichtern. In früheren Zeiten wurde viel Wachs zur Herstellung von Kerzen benötigt. Denn die Fürstenhäuser und Kirchen wurden ganz überwiegend von Wachskerzen beleuchtet. Deshalb waren die Imker im Mittelalter, die Zeidler, hoch angesehen und mit besonderen Privilegien ausgestattet, beispielsweise durften sie Waffen tragen und besaßen eine eigene Gerichtsbarkeit.

Doch auch im Zeitalter der Elektrizität genießt man noch den wunderbaren Duft und die Atmosphäre, die eine echte Bienenwachskerze ausströmt.