

Bienenwachs

1. Wachs im Bienenstock

Wachs, welches die Bienen aus speziellen Wachsdrüsen ausscheiden, bildet das Grundgerüst des Bienenstocks. Wachs wird als winzig kleine Plättchen von 0.0008 g am Hinterleib ausgeschieden. 12- bis 18-tägige Arbeiterinnen erstellen als spezialisierte «Baubienen» neue und reparieren defekte Waben. Die Waben sind vollständig aus Wachs aufgebaut. Die Hauptwachsproduktionszeit liegt zwischen April und Juni, da das Bienenvolk zu dieser Zeit die grösste Wachstumsperiode erfährt. Pollen spielt für die Entwicklung der Wachsdrüsen und somit für die Wachsproduktion eine wichtige Rolle. So genannte Sommerbienen verfügen über besser entwickelte Wachsdrüsen als Winterbienen.

2. Gewinnung von Bienenwachs

Nach der Honigernte können die Waben eingeschmolzen, Verunreinigungen abgetrennt und reines Wachs zurückgewonnen werden. Einerseits kann Wachs an der Sonne geschmolzen werden, andererseits finden auch Dampfschmelzverfahren Anwendung. Letzteres liefert reines Wachs, so dass daraus neue Mittelwände gegossen werden können. Das Wachs befindet sich grösstenteils in einem Kreislauf durch die Wiederverwendung durch die Imker und die Bienen.

Seit dem Auftauchen der Varroamilbe ist der Wachskreislauf, die Wiederverwendung von Bienenwachs, teilweise in Verruf geraten. Dies liegt daran, dass viele synthetische Behandlungsmittel gegen diese Milbe fettlöslich sind und sich damit im Wachs anreichern können. Heute verwenden Imker wie von der Forschung empfohlen alternative Bekämpfungsmethoden, vor allem Ameisensäure oder Oxalsäure. Diese Stoffe sind nicht fettlöslich und können sich nicht im Bienenwachs anreichern.

3. Verwendung von Bienenwachs

Bienenwachs findet vor allem in Kosmetika und in Pharmazeutika Anwendung. Durch seine antibiotische und hautfreundliche Wirkung wird es oft in Cremes, Salben, Lotionen und Lippenstiften verwendet. Es wird aber auch in Lebensmitteln eingesetzt. Als Werkstoff wird Bienenwachs als Kerzenwachs, als Batikwachs oder als Ziermaterial verwendet. Ausserdem werden heutzutage Wachsfiguren für Kunst und Alltag gegossen. Auch in Farben und Polituren kann Bienenwachs verwendet werden. Und nicht zu letzt ist Wachs das natürliche Verpackungsmaterial von Wabenhonig.

Quellenangaben

Webseite zum Bienenvolk, www.bienenvolk.ch, 4.11.2008

Webseite über Bienen und Bienenprodukte, www.bee-info.de, 4.11.2008

Bodogonov Stefan, 1999, Bienenwachs, schweizerisches Zentrum für Bienenforschung

Stand: 19.05.2017