

Honig – ein Feuerwerk der Sinne

Genussbotschafter/innen
15.03.2025

FB Ing. Andreas Platzer
Bildungsstätte für Bienenkunde Kaltern / Altenburg
Fachschule Laimburg

Honig: Definition

„Der Honig ist die süße Substanz, welche die Honigbienen aus dem Blütennektar und/oder von den Ausscheidungen von auf Pflanzen lebenden Insekten sammeln, verändern, mit bestimmten spezifischen Stoffen vermengen und in den Waben des Bienenstockes aufbewahren.“

FAO

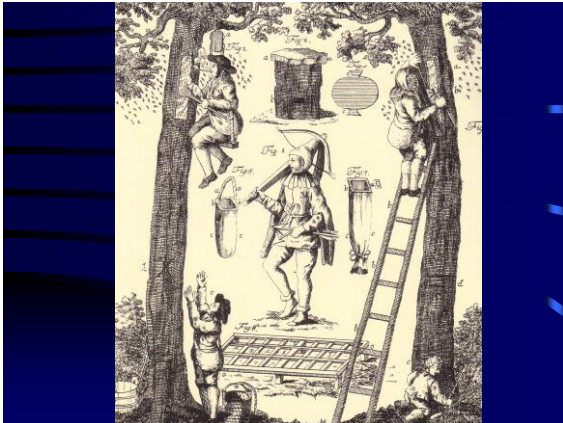
Zur Geschichte des Honigs





**Bedeutung bei
alten Kulturen**

Pharao Ne-user-Re
2300 v.Ch.



Unterschiede des Honigs

- Geografische Unterschiede
- Botanische Unterschiede
 - Blütenhonig
 - Honigtau
 - Blüten-Wald
 - Wald-Blüten



Blütenhonige

- Bestehen aus reinem Nektar als Grundrohstoff
- Kandieren meist rascher
- Sind meist eher hellerer Farbe
- Haben fruchtigen Geschmack









Gemische aus Blüten- und Honigtauhonigen

- Stellen meist den Schwerpunkt der heimischen Produktion dar.
- Entsprechen dem allgemeinen Geschmacksbild der heimischen Bevölkerung



Art der Gewinnung von Honigen

- Wabenhonig



Art der Gewinnung von Honigen

- Wabenhonig
- **Honig mit Wabenteilen**

Art der Gewinnung von Honigen

- Wabenhonig
- Honig mit Wabenteilen
- **Tropfhonig**



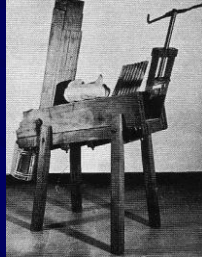
Art der Gewinnung von Honigen

- Wabenhonig
- Honig mit Wabenteilen
- Tropfhonig
- **Schleuderhonig**



Art der Gewinnung von Honigen

- Wabenhonig
- Honig mit Wabenteilen
- Tropfhonig
- Schleuderhonig
- **Presshonig**



Qualitative Einteilung

- **Speisehonige**



Qualitative Einteilung

- Speisehonige
- **Back- oder Industrielhonig**



Rohstoffe des Honigs

- Nektar
- Honigtau
- Pollen



Nektar

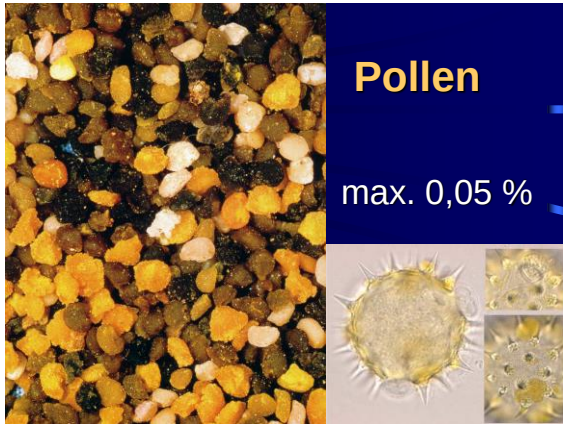
- Extraflorale Nektarien
- Florale Nektarien



Honigtauherzeuger

- Phloemsaugende Insekten (Lachniden und Lecanien)
- Pilze
- Bakterien





Gewinnung und Behandlung des Honigs durch den Imker

- Entnahme der Waben aus dem Bienenvolk
- Entdecken und Schleudern
- Klären , Rühren und Abfüllen
- Honiglagerung
- Auftauen des Honigs

Entnahme der Waben aus dem Bienenvolk





Entdeckung



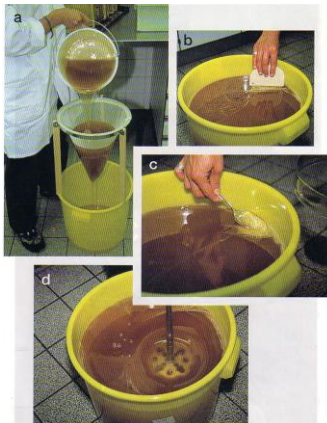
Klären oder Filtrieren?

Wir sprechen
immer von Klären
!!!



Das Klären





Abschöpfen

Vor der Abfüllung: KLÄREN

Wir klären den Honig vor dem Abfüllen um:

- Unausgewogene Kristallisation zu unterbinden
- Um Trübungen (Schatten) auszuschließen
- Homogene Masse zu erhalten

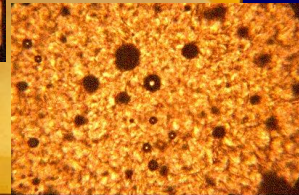
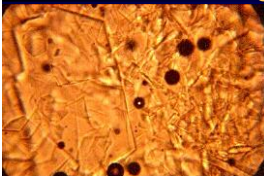
Senkung des Wassergehalts



Cremehonig - Rühren



Cremehonig – Wann ist der Honig fertig ?



Unter dem
Mikroskop

Abfüllen des Honigs



- In saubere Gebinde
- Sauberkeit ist oberstes Gebot
- Füllmenge beachten!

Genaueres Abfüllen ist angesagt!



Honiglagerung beim Kunden

- dunkel
- trocken
- geschmacks- und geruchsfrei
- gut verschlossen
- höchstens 10°C
- Ideal ist die Lagerung in der Gefriertruhe



Auftauen des Honigs

- max. Temperatur 40°C
- Schäden ergeben sich aus dem Verhältnis:

$$\text{Temperatur} \times \text{Zeit} = \text{HMF}$$

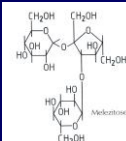
Inhaltsstoffe des Honigs

- Zucker
- Wasser
- Stickstoffverbindungen
- Aminosäuren
- Mineralstoffe
- Aromastoffe
- Vitamine



Zucker im Honig

- Traubenzucker (Glucose) Fruchtzucker (Fructose)
- Direkter Energielieferant, da keine Spaltung
- Verschiedenste Mehrfachzucker (Maltose, Ribose, Mannose Melezitose)



Wasser im Honig

- Zwischen 14 und 20% gesetzlich erlaubt.
- Qualitätshonig max. 17,5%
- Gärgefahr!!!!!!

Stickstoffverbindungen

- Enzyme = Biokatalysatoren
- Invertase, Diastase, Glucoseoxidase
- Lagerung bei Zimmertemperatur = Wirkungsverlust von 25%

Mineralstoffe

- Kalium, Natrium, Magnesium, Kalzium
- Blütenhonige haben weniger Mineralstoffe
- Waldhonige sind generell Mineralstoffreicher

Aromastoffe

- Machen des Honig überhaupt zu dem was er für uns Menschen ist.
- Charakterisiert jeden Honig mit unterschiedlichem Geschmack
- Wirkt bereits in Spurenelementen

Vitamine

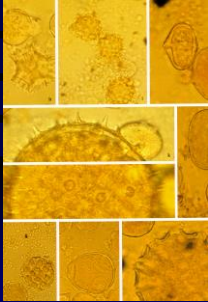
- Gehalt ist in Blütenhonigen höher als in Waldhonigen
- Hauptsächlich:
 - Vitamin A
 - Carotin
 - Vitamin B1; B2
 - Nikotinamid
 - Vitamin C

Grundzüge der Honiguntersuchung & -beurteilung

- Wir unterscheiden:
 1. Mikroskopische Honiguntersuchung
 2. Chemisch – physikalische Untersuchung
 3. Sensorische Untersuchung



Mikroskopische Honiguntersuchung



- Pollenanalyse
- Hefebestandteile
- Fremdkörper
- Sonstige Verunreinigungen



Chemisch – Physikalische Untersuchungen

- Wassergehalt
- Leitfähigkeitsmessung
- HMF-Wert
- Diastaseaktivität
- Invertaseaktivität
- Scheinbarer Saccharosegehalt
- Menge an Sedimenten
- Rückstandskontrolle auf Antibiotikum



Elektrischen Leitfähigkeit

- Unter $600\mu\text{S}$ entspricht Blütenhonig
- Zwischen $600 - 800\mu\text{S}$ entspricht Blüten – Waldhonig
- Ab $800\mu\text{S}$ entspricht es Waldhonig

Sensorische Honiganalyse

- Laienverkostung (Verbraucher) – sehr ungenau da der Hintergrund zum Produkt fehlt
- Produktionsgruppenprüfung (interessierte Imker) es fehlt die Schulung
- Sensoriker – garantiert Professionalität

Warum eine Verkostung ?

- Nach diesen Kriterien werden Produkte gekauft / nicht gekauft.
- Für den Kunden nachvollziehbar.
- Sensorik = Wissenschaftsdisziplin



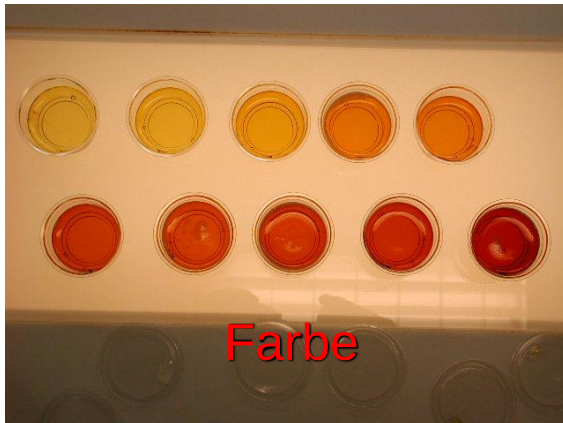
Prüfablaufschem

- | Messgeräte | Mensch |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Chemisch-physikalische Phänomene | 1. Stimmung (Reiz) |
| 2. Detektoren | 2. Sinneszellen |
| 3. Verstärker | 3. Nervensystem |
| 4. Rohdaten | 4. Empfinden |
| | 5. Hirn (Erfahrung) |

Wie läuft eine Prüfung ab?

- Farbe
- Aussehen
- Geruch
- Geschmack
- Sonstige Auffälligkeiten

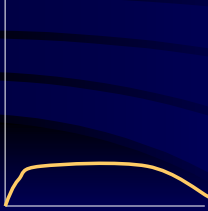






Welche Honige sind für wen?

- Flache Honige



- Feuerwerke

