

Viel Interessantes rund um den Honig

Honig - die Speise der Götter

Die ältesten Zeugnisse der Honigernte von Menschen, gehen zurück auf die Jungsteinzeit. In der "Spinnengrotte" (Cueva de la Arana) bei Valencia in Spanien wurde 1921 eine Felsmalerei entdeckt. Sie entstand ungefähr um 10'000 v. Chr. Mit einem Korb ausgerüstet klettert eine Honigsammlerin an einer Strickleiter empor, um an ein Bienennest in einer Felsnische zu gelangen. Um 3.000 v. Chr. galt im Alten Ägypten Honig als "Speise der Götter" und als Quelle der Unsterblichkeit: ein Topf Honig wurde mit dem Wert eines Esels aufgewogen. Der Ursprung der Kultivierung der Bienenhaltung mit geplanter Honiggewinnung wird im 7. Jahrtausend v. Chr. in Anatolien vermutet. Im Altertum galt Honig als natürliches Wundermittel, das den Menschen Schönheit und ein langes Leben bescherte. Als Energiespender und Muntermacher schätzten ihn griechische Athleten, der Dichter Homer bezeichnete Honig als "liebliche Speise der Götter", und der griechische Arzt Hippokrates (um 460 v. Chr.) und seine Schüler entwickelten mehr als 300 Honigrezepte in der Heilbehandlung. Sie wussten, dass Honig eiternde Wunden heilt, Fieber senkt und das Blut kühlt und verdünnt. Der 100 Jahre alte Philosoph Demokrit, befragt, wie man es anstellen könne, bei solcher Gesundheit so alt zu werden, soll kurz und bündig gesagt haben: "Äusserlich Öl und innerlich Honig." Die Schüler des Pythagoras schätzten den Honig, weil er bei Augenleiden und Vergiftungen half. Übrigens sollen die Pythagoräer, so heisst es zumindest, sich ausschliesslich von Brot und Honig ernährt haben - und steinalt geworden sein.

Die Wertschätzung des Honigs machten sich auch die Römer zu Eigen. Einem römischen Kochbuch des Apicus (um 100 n. Chr.) lässt sich entnehmen, dass kein Gang eines römischen Banketts ohne Honig ankam: Er wurde in Saucen zu Fisch, Fleisch und Geflügel serviert, man röstete Nüsse und Pinienkerne in Honig und ass sie als Beilagen, man süsste Kuchen und Nachspeisen mit Honig und trank ihn kalt oder heiss als Wein. Honig war bei den Römern so beliebt, dass die inländische Produktion nicht mehr ausreichte und die Preise ins Unermessliche stiegen. Man importierte Honig von den griechischen Inseln und aus Spanien und forderte ihn sogar von den besiegten Feinden als Tributzahlung, und das nicht zu knapp: Nach dem Sieg über die Korsen zum Beispiel verlangten die Römer einen jährlichen Tribut von 100.000 kg Honig. Kaiser Augustus, heisst es, habe sich das Prinzip "Wenig Fett, viel Honig" zu Eigen gemacht. Ausser den von ihren Ärzten bereiteten Heiltränken aus Honig kannten die Römer auch die aus Spanien stammenden Rezepturen für Honigwein (Met) und die gallischen und germanischen Mischungen von Honig und Gerstensaft (Honigbier).

Wie entsteht Honig?

Die Hauptquelle ist der Nektar von Blütenpflanzen, eine in Jahrtausenden durch die Evolution entstandene gegenseitige Abhängigkeit zwischen Pflanzen und hauptsächlich Insekten zur effektiveren Bestäubung. Als weitere Quelle kommt in einigen, hauptsächlich gemäßigten Klimaregionen der Erde die gelegentliche Massenvermehrung von verschiedenen Rinden- und Schildläusen hinzu, bei der dann in ausreichenden Mengen Honigtau entsteht.

Die Bienen nehmen Nektariensäfte oder auch andere süsse Säfte, von lebenden Pflanzen auf. Indem Sie durch körpereigene Stoffe (Enzyme) den Nektar bereichern, verändert sich dieser in der Honigblase der Biene. In den Waben wird nun der noch unreife wässrige Honig gelagert, um ihn dort reifen zu lassen. Die Sammelbiene saugt den Nektar oder Honigtau über ihren Rüssel auf und in der Honigblase wird dieser in den Stock heimtransportiert. Dort wird der zuckerhaltige Saft an die Stockbienen weitergegeben. Diese geben bieneneigene Stoffe hinzu und reduzieren den Wassergehalt. Die durch die Biene hinzugefügten Enzyme bewirken eine Veränderung des Zuckerspektrums und die Entstehung von Inhibinen. Diese hemmen das Wachstum von Hefen oder Bakterien. Die Reduzierung des Wassergehalts erfolgt in zwei Schritten: Zuerst wird ein Tropfen Nektar über den Rüssel mehrfach herausgelassen und wieder eingesaugt. Ab einem Wassergehalt von ca. 50% wird der Nektar über dem Brutnest auf den Wabenzellen ausgebreitet. Durch kräftiges Fächeln mit den Flügeln und die dort herrschende Temperatur wird Wasser verdunstet, bis der Honig einen Wassergehalt von ca. 16 - 18 % (Qualitätsanforderung von Siegelhonig) erreicht. Nun werden die Lagerzellen (Honigwaben) des Honigs mit einer luftundurchlässigen Wachsschicht überzogen.

Für den Imker ist dies das sichere Zeichen dafür, dass der Honig reif ist und geerntet werden kann. Honig entsteht aber generell erst dann, wenn eine ausreichende Menge pro Zeiteinheit von den Sammelbienen in den Bienenstock heimgebracht wird. Diese muss über dem laufenden Eigenverbrauch, der zur Ernährung des Bienenvolks und zur Aufzucht der Brut notwendig ist, liegen. Der Imker spricht dann von einer Blütentracht (Blütenhonig) oder Honigtautracht (Waldhonig). Es werden also nur Überschüsse zur Bevorratung weiterverarbeitet und schliesslich eingedickt als Honig gelagert.

Zusammensetzung

Honig ist eine dickflüssige bis feste (teilweise kristallisierte) Substanz, die aufgrund ihres hohen Anteils an Frucht- und Traubenzucker sehr süss schmeckt. Neben diesen und weiteren Zuckerarten (insgesamt 70% Glucose + Fructose und 10% Saccharose + Maltose) enthält Honig 15 bis 21% Wasser, sowie Enzyme, Vitamine, Aminosäuren, Pollen, Aromastoffe und Mineralstoffe. Durch diese Zusammensetzung gilt Honig für den Menschen als sehr gesundes und zu 100% natürliches Nahrungsmittel.

Die Konsistenz (umgangssprachlich gebräuchlicher Begriff, korrekter wäre Viskosität) des Honigs reicht von dünnflüssig über cremig bis fest. Sie ist, ebenso wie seine Farbe abhängig von den besammelten Blüten oder dem gesammelten Honigtau. Häufige Farben sind weiss bis hellgelb, gelb, beigefarben bis braun. Ebenso ist der Geschmack abhängig von den Pflanzen, von denen die Bienen den Nektar oder Honigtau gesammelt haben.

Aufgrund seines hohen Zucker- und geringen Wassergehalts ist Honig lange haltbar, wobei er auskristallisieren kann. Für die Neigung zum Kristallisieren ist das Verhältnis von Frucht-

zu Traubenzucker (den beiden Hauptbestandteilen) verantwortlich. Ist dies etwa 1 : 1, wie z.B. beim Rapshonig, so erfolgt die Kristallisation innerhalb weniger Tage. Bei den Honigtauhonigen, z.B. dem Tannenhonig, ist das Verhältnis etwa 1,6 : 1. Dieser Honig bleibt über Monate oder sogar Jahre flüssig. Fest gewordener auskristallisierter Honig kann durch Erwärmen wieder verflüssigt werden; Dies sollte im Wasserbad bei Temperaturen von max. 40°C erfolgen. Ein zu hohes Erhitzen des Honigs zerstört allerdings wichtige Inhaltsstoffe (Enzyme). Der hohe Zucker- und der geringe Wassergehalt verhindern, dass sich Bakterien und andere Mikroorganismen (z. B. Hefen) vermehren können.

Mischhonig - Sortenhonig

Jeder Honig ist ein Unikat! Je nach botanischer Herkunft unterscheidet er sich nicht nur in Geschmack, Geruch und Farbe voneinander. Auch das Spektrum an Wirkstoffen ist für jede Nektar oder Honigtau erzeugende Pflanze typisch. Stammt der Nektar eines Honigs nur, oder zumindest zum überwiegenden Teil von nur einer Pflanzenart, so spricht man von Sortenhonigen. Die Schweiz hat keine ausgeprägte Sortenhonigkultur und Schweizer Sortenhonige finden sich selten auf dem Markt. Einzig im Tessin hat Akazien- und Kastanienhonig eine lange Tradition. Viel häufiger werden bei uns Mischhonige angeboten, wobei das Mischen nicht vom Imker besorgt wird, sondern aussagt, dass Nektar von ganz verschiedenen Blütenpflanzen eingetragen wurde, und so eben eine Mischung, und somit eine Vielfalt an Geschmacksnuancen entsteht. Für viele Konsumentinnen und Konsumenten gilt: je vielfältiger die Flora im Fluggebiet der Sammelbienen war, umso köstlicher und wertvoller der Honig.

Wenn auch reine Sortenhonige selten sind, so gibt herrscht doch bei den meisten Schweizer Honigen eine bestimmte Trachtpflanze vor, welche dann mehr oder weniger den Geschmack und die Konsistenz des Honigs bestimmt:

- **Rapshonig**
Rapshonig ist ein cremiger oder auch fester Honig. Farbe weiss bis elfenbein. Charakteristisches mildes Aroma.
- **Löwenzahnhonig**
kann nur von Standorten geerntet werden, an denen zur gleichen Zeit nicht Raps oder Obstbäume blühen. Sehr kräftiger, aromatischer, recht süsser Geschmack. Typische gelbe Farbe.
- **Lindenhonig**
Extrem süsser, typisch fruchtiger Geschmack. Grünlich-weiße, manchmal auch gelbliche Farbe.
- **Kleehonig**
Sehr dünne Konsistenz. Milder Geschmack. Farbe weiss bis elfenbein.
- **Edelkastanienhonig (Tessin)**
Sehr kräftiger, herber, im Nachgeschmack etwas bitterer Honig. Typischer Standort in Deutschland ist der Pfälzer Wald, der zu grossen Teilen mit Edelkastanien bestanden ist. Der Honig hat eine rotbraune Farbe und bleibt einige Monate flüssig.

- **Akazienhonig**
wird z.B. in Deutschland von Robinienwäldern (falsche Akazie, *Robinia pseudoacacia* L.) geerntet. Sehr milder, lieblicher Geschmack. Sehr gut zum Süssen von Tee geeignet. Bleibt extrem lange flüssig. Helle (wässrige) bis gold-gelbe Farbe.
- **Weisstannenhonig**
Dunkler, fast schwarzer, kräftiger, etwas herber Honig. Bleibt lange flüssig. Kommt in der Schweiz häufig als Sortenhonig auf den Markt.

Ohne Bienen keine Bestäubung

So köstlich der Honig ist, der grosse volkswirtschaftliche Nutzen der Imkerei stammt nicht von der Honigproduktion, sondern von der Bestäubungsleistung der Bienen. Von denjenigen Pflanzen, welche auf Insektenbestäubung angewiesen sind, werden 80% von Bienen bestäubt. Die Wissenschaft geht davon aus, dass ohne diese Bestäubung weltweit ein Drittel weniger Nahrungsmittel produziert werden könnte. Aber nicht nur die landwirtschaftlichen Kulturen, sondern auch die Biodiversität der Wildpflanzen hängt zu einem grossen Teil von den Bienen ab. Eine grosse volkswirtschaftliche Leistung also, welche die Imker gratis für die Allgemeinheit erbringen. Mit jedem Glas Schweizer Honig, welches Sie konsumieren, unterstützen Sie ein System von unschätzbarem Wert - denn Bestäubung können wir nicht importieren.

Problematisch wird es, wenn unsere Bienen auf ihren Sammelflügen mit Stoffen, welche der Mensch in die Natur gebracht hat, in Kontakt kommen. Ein aktuelles Beispiel ist das gegen den Feuerbrand ausgebrachte Antibiotikum *Streptomycin*. Honige aus Gebieten, in denen das Mittel eingesetzt wurde, wurden daher lückenlos auf allfällige Rückstände analysiert, so dass der Konsument trotzdem die Gewissheit hat, einen rückstandsfreien Honig im Verkaufsregal zu finden.

Imker mit dem Goldenen Honig-Qualitätssiegel verpflichten sich zu mehr!

Die Regeln für die Imker, welche das Goldene Honig-Qualitätssiegel verwenden dürfen, wurden in diesem Jahr verschärft. Solche Imker verpflichten sich eindeutig zu mehr qualitätsrelevanten Leistungen zugunsten der Kunden - und auch der Bienen.

Beispiele:

- Die Bienen sollen ein möglichst vielfältiges Angebot von Nektar und Pollen in ihrem Flugkreis haben und auch Wasser soll in der Nähe sein. Beides sind wichtige Voraussetzungen für gesunde Bienen.
- Schädlinge werden nur mit Mitteln bekämpft, die keine bedenklichen Rückstände im Honig verursachen. Der Honig wird vom Imkerverband (VSBV) stichprobenmässig auf mögliche Problemstoffe analysiert, damit Gegenmassnahmen getroffen werden können, bevor ein Problem entsteht.

- Der Honig wird auf den Wassergehalt und Geschmack, Geruch und Aussehen geprüft und das Resultat dokumentiert. Im Gegensatz zum Gesetz, das 21% Wassergehalt erlaubt, dürfen Siegelhonige nur maximal 18.5% Wasser enthalten. Damit wird die Qualität erhöht und die Gefahr vermindert, dass der Honig fermentiert oder sauer wird.

Der Honig wird, wenn überhaupt, dann nur sehr vorsichtig erwärmt, so dass keine wertvollen Inhaltsstoffe zerstört werden. Auch der gesunde Pollengehalt bleibt erhalten. Pasteurisierung, wie es bei ausländischem Honig fast der Normalfall ist, kommt bei uns nicht in Frage.

- Der Imker bezeugt durch seinen Namen und seine Adresse auf dem Etikett, dass er hinter seinem Honig steht.

Natürlich Schweizer Honig - der mit dem Goldenen Qualitätssiegel!