

Viel Interessantes rund um den Honig

1. Honig – die Speise der Götter

Die ältesten Zeugnisse der Honigernte von Menschen gehen auf die Jungsteinzeit zurück. In der «Spinnengrotte» (Cueva de la Araña) 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. Der Ursprung der Kultivierung der Bienenhaltung mit geplanter Honiggewinnung wird im 7. Jahrtausend v. Chr. in Anatolien vermutet. 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. 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», 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: dieser 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).

2. Wie entsteht Honig?

Die Hauptquelle für Honig ist der Nektar von Blütenpflanzen. Der süsse Nektar und der damit verbundene Insektenbesuch entstanden in der Evolution vor Jahrmillionen als gegenseitige Anpassung und Abhängigkeit zwischen Pflanzen und Insekten zur effektiven Bestäubung der Blüten. 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. Der von Honigtau gewonnene Honig wird als Waldhonig bezeichnet.

Bienen nehmen Nektarsäfte oder auch andere süsse Säfte von lebenden Pflanzen auf. Sammelbienen saugen den Nektar oder Honigtau über ihren Rüssel auf und transportieren ihn in der Honigblase in den Stock. Dort wird der zuckerhaltige Saft an die Stockbienen weitergegeben. Diese geben bieneneigene Stoffe hinzu und reduzieren den Wassergehalt. Die durch die Bienen 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 – 18.5 % (Qualitätsanforderung von Siegelhonig) erreicht. Nun werden die Lagerzellen (Honigwaben) des Honigs mit einer luftundurchlässigen Wachsschicht überzogen.

Für den Imker sind die «verdeckelten» Honigwaben ein sicheres Zeichen dafür, dass der Honig reif ist und geerntet werden kann. Honig entsteht aber generell erst dann, wenn ausreichend Nektar der Trachtpflanzen von den Sammelbienen in den Bienenstock heimgebracht wird. Die Ernte 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 als Vorrat weiterverarbeitet und schliesslich eingedickt als Honig gelagert. Die eingelagerten Honigvorräte sind als Nahrung im Winter vorgesehen. Erntet der Imker den Honig, muss er das Bienenvolk vor dem Winter füttern.

3. 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 und Fructose und 10 % Saccharose und 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 die Farbe abhängig von den besammelten Blüten oder dem gesammelten Honigtau. Häufige Farben sind weiss bis hellgelb, gelb, beigefarben bis braun. Auch der Geschmack ist 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 Honigtau-honigen, 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 aber nur im Wasserbad bei Temperaturen von max. 40° C erfolgen. Ein zu starkes Erhitzen des Honigs zerstört wichtige Inhaltsstoffe (Enzyme). Der hohe Zucker- und der geringe Wassergehalt verhindern, dass sich Bakterien und andere Mikroorganismen (z. B. Hefen) vermehren können.

4. Mischhonig – Sortenhonig

Jeder Honig ist ein Unikat! Je nach botanischer Herkunft unterscheiden sich Honige 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 Sortenhonig. 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 somit eine Mischung und Vielfalt an Geschmacksnuancen entsteht. Für viele Konsumentinnen und Konsumenten gilt: je vielfältiger die Flora im Fluggebiet der Sammelbienen war, umso köstlicher und wertvoller ist der Honig.

Wenn auch reine Sortenhonige selten sind, so 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**
Cremiger oder auch fester Honig. Farbe weiss bis elfenbeinfarbig. Charakteristisches mildes Aroma.
- **Löwenzahnhonig**
Kann nur an Standorten geerntet werden, an denen zur gleichen Zeit nicht auch 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 elfenbeinfarbig.
- **Edelkastanienhonig**
Sehr kräftiger, herber, im Nachgeschmack etwas bitterer Honig. Der Honig hat eine rot-braune Farbe und bleibt einige Monate flüssig. Typischer Standort ist das Tessin und in Deutschland der Pfälzer Wald, der zu grossen Teilen mit Edelkastanien bestanden ist.
- **Akazienhonig**
Wird bei uns und 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.

5. 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. Auch Wildbienen und andere Insekten, z. B. Schwebfliegen, sind wichtige Bestäuber. 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. Dies ist eine grosse volkswirtschaftliche Leistung, welche die Imker 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, z.B. gewisse Pflanzenschutzmittel. Ein Beispiel war 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.

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

Die Regeln für die Imker, welche das Goldene Honig-Qualitätssiegel verwenden dürfen, sind sehr streng. Solche Imker verpflichten sich zu mehr qualitätsrelevanten Leistungen zugunsten der Kunden – und auch der Bienen.

Beispiele:

- Die Bienen sollen ein möglichst vielfältiges Angebot an 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 (apisuisse) 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 20 % 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, 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!

Stand: 07.05.2019