

# Thüringer

---

# STAATSANZEIGER

---

Nr. 51/2017

Montag, 18. Dezember 2017

27. Jahrgang



## Die Goldenen Tränen der Götter

In den Wochen vor Weihnachten haben sie wieder Hochkonjunktur – die süßen Gaben als kleine Überraschung oder Beilagen für die Geschenke. Für über drei Viertel der Deutschen sind es die klassischen Weihnachtsplätzchen, gefolgt von Lebkuchen, Walnüssen, Schokolade und Marzipan. Diese Leckereien enthalten leider oft viel Zucker und Fett und sind damit sehr kalorienreich.

Auch natürliche Süßungsmittel wie Ahornsirup, Agavendicksaft oder Honig eignen sich hervorragend für weihnachtliches Gebäck. Honig bringt zum besonderen Geschmack auch noch viele gesunde Inhaltsstoffe mit: Neben Fruktose und Glukose sind darin noch etwa 180 Begleitstoffe, wie Enzyme, Antioxidantien wie z. B. Flavonoide, aber auch Mineralstoffe wie Kalium, Kalzium, Magnesium, Phosphor und etliche Spurenelemente enthalten.

Honig ist das Produkt unserer kleinen, aber fleißigen Helfer, der Bienen, die dafür Nektare aus der Blüte oder andere süße Pflanzensäfte sammeln. Die Biene transportiert den Blütensaft in ihrer Nektarblase, die zwischen 25 und 35 Milligramm aufnehmen kann. Dafür muss die Biene etwa 200 Blüten anfliegen und mehrere Kilometer zurücklegen. Für einen einzelnen Löffel Honig fliegen 24 Bienen einen ganzen Tag.

Der Blütennektar wird im Bienenstock in Waben eingelagert, die aus eigens produziertem Wachs der Bienen angelegt werden. Während des Transportes wird der Nektar mit körpereigenen Stoffen angereichert. Aminosäuren und Enzyme machen den Nektar haltbarer und verändern ihn während der Reifung. So entsteht der einzigartige Honigzucker, der den besonderen Geschmack ausmacht.

Als „Bienen“ bezeichnet man umgangssprachlich eine große Insektengruppe, die mehrere Familien der Hautflügler (Hymenoptera) umfasst. Bekannt ist hier vor allem die Westliche Honigbiene (*Apis mellifera*), die im typischen



Honigbiene auf einer Distel

Foto: pixabay

(Fortsetzung letzte Seite)

(Fortsetzung von Titelseite)

Bienenstaat vergesellschaftet ist. Viele andere Bienenarten leben solitär und werden deshalb als Wildbienen bezeichnet. Als älteste Bienenfossilie gilt eine Tropicische Honigbiene (*Cretotrigona prisca*), die vor 75 bis 92 Millionen Jahren gelebt hat und in Bernstein konserviert wurde.

Bienen haben eine beträchtliche ökologische und ökonomische Bedeutung. Beim Nektarsammeln bestäuben sie zugleich die Blüten und sichern damit das Überleben der blühenden Natur- und Kulturpflanzen unserer Erde. Es ist eine Verbindung, von der die Bienen und die Blütenpflanzen gleichzeitig profitieren. Hochgerechnet über die Nahrungsmittelproduktion liegt die jährliche Bestäubungsleistung der Bienen weltweit bei rund 265 Milliarden Dollar Wertschöpfung. In Deutschland halten derzeit ca. 80.000 Imker rund 1 Million Bienenvölker. Das reicht für 25.000 Tonnen Honig im Jahr, was aber nur etwa 20 % des Bedarfes abdeckt.

In ihrer Entwicklungsgeschichte haben die Bienen den Einschlag eines Asteroiden vor rund 65 Millionen Jahren überlebt, der das Ende für die Dinosaurier einläutete. Unter den Menschen scheint es ihnen jedoch an den Kragen zu gehen. Seit einiger Zeit wird ein sogenanntes „Bienensterben“ beobachtet. Dabei wirken wohl mehrere Faktoren zusammen. Die in den 1970er Jahren aus Asien eingeschleppte Varroamilbe, das Wegbrechen von Lebensräumen, Luftverschmutzung, Klimawandel und insbesondere die industrielle Landwirtschaft mit Pestiziden und Monokulturen. Für viele Wissenschaftler stellen Pflanzenschutzmittel aus der Gruppe der Neonikotinoide die größte Gefahr für Bienen dar.

Nach zwei in „Science“ veröffentlichten Studien vermindern Neonikotinoide die Fruchtbarkeit und Lebensspanne männlicher Honigbienen deutlich. Bienen sollen von den damit behandelten Pflanzen sogar angezogen werden. Wissenschaftler der FU Berlin konnten zudem zeigen, dass die Substanz das Gedächtnis der Bienen beeinträchtigt. Das wäre eine Erklärung für das häufig in den USA beobachtete „Colony Collapse Disorder-Syndrom“, bei dem die Flugbienen oder ganze Völker mitten in der Saison einfach verschwinden. Auch Lähmungserscheinungen durch Neonikotinoide werden beschrieben.

In China gibt es aufgrund übermäßigen chemischen Pflanzenschutzes schon heute Regionen, die nahezu bienenfrei sind. Dort müssen die Blüten von Obstbäumen per Hand bestäubt werden. Mit dem Ende der Bienen naht auch ein Ende für das

## Die Goldenen Tränen der Götter

biblische Sprichwort „Milch und Honig fließen“, denn ohne Bienen sinken die landwirtschaftlichen Erträge. Langfristig drohen Missernten und Mangel. Und mit dem Honig, dem ersten Süßungsmittel der Menschheitsgeschichte, könnte es bald vorbei sein.

Der Honig wurde bereits in der Steinzeit genutzt. Das zeigen ca. 9 000 Jahre alte Höhlenmalereien. Ab dem 7. Jahrtausend vor Christus begann die gezielte Honigherstellung mit dem Halten von Hausbienen. Im alten Ägypten wurden die Bienen als göttliche Geschöpfe verehrt, die einst aus den goldenen Tränen des Sonnengottes Ra dem Himmel entstiegen. In unseren Tagen hingegen fallen sie weitgehend unbeachtet von Insektiziden benetzt aus vergifteten Blüten.

Was würde wohl der Sonnengott dazu sagen, wenn er wüsste, wie wir mit seinen Geschöpfen umspringen? Vermutlich wären seine Worte die, die Albert Einstein einmal über die Bienen gesagt haben soll: „Wenn die Biene von der Erde verschwindet, dann hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben. Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine Pflanzen mehr, keine Tiere mehr, keine Menschen mehr“.

Als Menschen halten wir das Heft des Handelns noch in unseren Händen und die Zukunft wird uns das bringen, was wir daraus machen. Um Insekten und Bienen zu helfen, müssen wir unsere Kulturlandschaften wieder lebensfreundlich für unsere kleinen Helfer gestalten. Das heißt, mehr Naturnähe, größere Artenvielfalt und eine nachhaltige Landnutzung. Das gilt sowohl für die großflächige Landwirtschaft als auch für den eigenen Kleingarten.

Gisela Husemann Verlag e. Kfr.  
Wartburgstraße 6, 99817 Eisenach  
PVSt, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt

F 11297

Ein entscheidender Beitrag für die Erhaltung der Bienen und Insekten ist der Verzicht auf gefährliche Insektizide in der Landwirtschaft und im Gartenbau. Diese Auswüchse der hoch industrialisierten Produktion haben die Verbraucher jedoch über ihr Konsumverhalten geradezu „herbeigekauft“. Günstig sollen Nahrungsmittel sein, koste es die Natur, was es wolle. Marktverzerrungen durch fehlgesetzte Förderanreize und Handelsoligopole leisten ihren zusätzlichen Beitrag. So fristen derzeit die meisten Lebensmittel ein Dasein als Dumpingprodukte und werden so billig wie möglich hergestellt. Mit den bekannten Folgen für die Umwelt.

Sind wir als Konsumenten jedoch bereit, für hochwertige und naturverträglich produzierte Lebensmittel mehr zu bezahlen, wird sich dafür auch ein größeres Angebot entwickeln und mehr Landwirte werden bereit sein, nachhaltiger zu wirtschaften. Das wird der Pflanzenvielfalt in den Kulturlandschaften und den Insekten langfristig förderlich sein. Das Konsumverhalten hängt natürlich auch von den individuell verfügbaren finanziellen Mitteln ab. Es ist meist jedoch eher eine Frage der selbst gewählten Prioritäten, wofür die Ressourcen letztlich eingesetzt werden.

Der Honig der Bienen ist ein mythologisches Symbol für Reichtum und Fülle und steht zugleich für ein Mittel zur Selbsterkenntnis. Fülle werden wir an den bevorstehenden Feiertagen durch Geschenke und gutes Essen am eigenen Leibe zu spüren bekommen. Für Selbsterkenntnis hingegen braucht es oft das Gegenteil – etwas, das wir verloren haben: geliebte Menschen, gute Freundschaften oder eben eine intakte Umwelt.

Vielleicht sollten wir uns selbst zu den Weihnachtsfeiertagen Zeit und Muße schenken, um uns bewusst zu werden, welchen Dingen wir im Leben wirklich Wertschätzung entgegenbringen wollen. Das kann uns selbst, aber auch unserer Umwelt und unseren kleinen fleißigen Helfern – den goldenen Tränen der Götter – sehr zugutekommen.

Für den bevorstehenden Jahreswechsel wünsche ich Ihnen schöne Feiertage und einen guten Start ins neue Jahr.

Christian Enders

Quellen:

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)  
[www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienen-und-neonicotinoide-so-gefaehrlich-sind-insektizide-a-1155136.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienen-und-neonicotinoide-so-gefaehrlich-sind-insektizide-a-1155136.html)  
[www.3sat.de/page/?source=/nano/umwelt/177501/index.html](http://www.3sat.de/page/?source=/nano/umwelt/177501/index.html)  
[www.nature.com/articles/nature14420](http://www.nature.com/articles/nature14420)  
[www.honig-wissen.de](http://www.honig-wissen.de)  
[www.heiserimkerei.de](http://www.heiserimkerei.de)



Für natürliche Düfte im Advent: Kerzen aus Bienenwachs

Foto: Christian Enders