

Echter Honig und Honigverschnitt

Autor(en): **Maurizio, Anna**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **2 (1947)**

Heft 5

PDF erstellt am: **04.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-653744>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Echter Honig und Honigverschnitt

Von Dr. Anna Maurizio

Honig ist ein Produkt der Bienen. Sie bereiten ihn in ihrem Körper aus zuckerhaltigen, auf lebenden Pflanzenteilen gesammelten Rohstoffen, sie bereichern ihn mit ihren Drüsensekreten und speichern ihn als Wintervorrat in ihren Waben. Als Rohstoffe dienen dabei Nektar und Honigtau, welche die Bienen in Blüten und auf der Oberfläche von Nadeln und Blättern der Bäume sammeln. Je nachdem, ob der Rohstoff mehrheitlich aus Nektar oder Honigtau bestand, und je nach den Pflanzen, welche vor allem besucht wurden, kann das Endprodukt, der reife Honig, was Farbe, Aroma, Geschmack und Konsistenz anbetrifft, sehr verschieden ausfallen. Kein Honig ist deshalb ganz gleich wie ein anderer, es lassen sich darunter höchstens gewisse für einzelne Länder oder Landesteile charakteristische Typen unterscheiden. Aus diesem Grunde ist es richtiger, von «Honigen» statt von «Honig» zu sprechen.

Im Gegensatz zur Mannigfaltigkeit der äußeren Eigenschaften ist die chemische Zusammensetzung, soweit die heute üblichen Untersuchungsmethoden eine Beurteilung erlauben, bei Honigen verschiedener Herkunft recht einheitlich. Aus diesem Grunde bietet die chemische Untersuchung keine sichern Anhaltspunkte für die Herkunftsbestimmung des Honigs. Gerade die Herkunftsbestimmung gewinnt aber in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung, weil Länder mit hohen Produktionskosten und entsprechend

hohen Preisen gezwungen sind, die Produkte der einheimischen Landwirtschaft gegen Unterbietung mit billigen ausländischen Waren zu schützen. Das schweizerische Lebensmittel-Gesetz schreibt deshalb für Honig, wie für viele andere Lebensmittel, eine deutliche Kennzeichnung der Herkunft vor, und verbietet den Verkauf von Auslandhonig und von Honigmischungen unter Schweizeretikette. Ein Schutz der einheimischen Honigproduktion ist aber nur möglich, wenn man in der Lage ist, die Herkunft eines Honigs mit Sicherheit zu ermitteln. Eine solche Möglichkeit bietet die in letzter Zeit weitgehend ausgebaute *Pollenanalyse* (mikroskopische Honiguntersuchung).

Diese Methode beruht auf der mikroskopischen Untersuchung und Bestimmung der in jedem Naturhonig enthaltenen Bestandteile pflanzlicher Herkunft, vor allem der *Pollenkörner*. In jeder von den Bienen beflogenen Blüte fallen einige Pollenkörner in den Nektar. Mit diesem wandern sie in die Honigwaben und sind auch noch im geernteten Honig zu finden. Auch der Honigtau enthält solche charakteristische pflanzliche Bestandteile, zwar nicht Pollenkörner, sondern grüne *Algenzellen* und *Pilzsporen*. Die Aufgabe und Kunst des Pollenanalytikers besteht darin, diese verschiedenen pflanzlichen Bestandteile im Honig zu finden, zu erkennen und daraus die richtigen Schlüsse auf seine Herkunft zu ziehen.

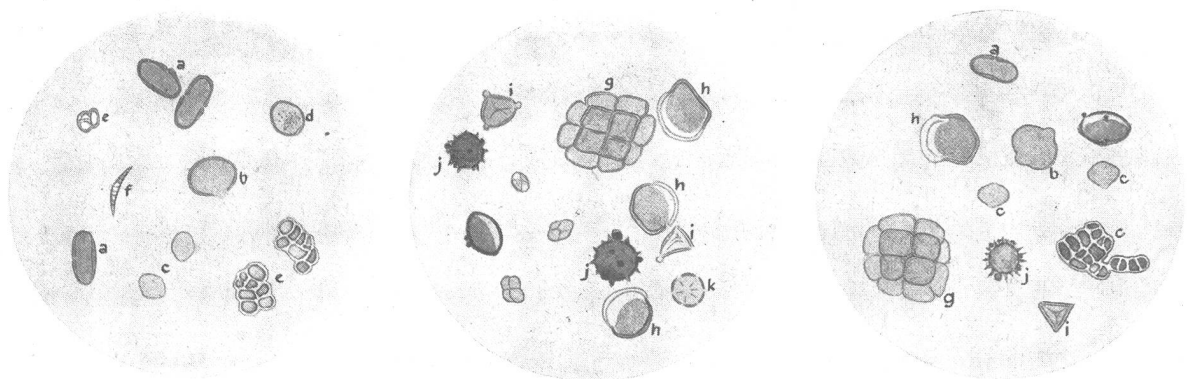


Bild 1 links: Pollenbild eines Sommerhonigs aus dem Schweizer Mittelland. Neben Pollenkörnern von Bärenklau (a) finden sich darin solche von Weiß- und Rotklee (c und b), weiter Graspollen (d), Algenzellen (e) und Pilzsporen (f). – Bild 2 Mitte: Pollenbild eines überseeischen Honigs. Es enthält Pollenkörner von Eukalyptus (i), Magnoliaceen (h) und tropischen Akazien (g), weiter solche nicht näher bekannter Lippenblütler (k) und Korbblütler (j). – Bild 3 rechts: Pollenbild einer Mischung von Schweizer- und Übersee-honig. Neben Bärenklau und Kleepollen, Algenzellen und Pilzsporen sieht man hier Magnoliaceen-, Akazien- und Eukalyptuskörner, eine Kombination, die ganz unmöglich und fremd anmutet. Ein solches Pollenbild läßt erkennen, daß dieser Honig von den Bienen unmöglich in ein und derselben Gegend eingetragen werden konnte, daß es sich demnach um Honigmischung, «Honigverschnitt», handeln muß. (Nach Zeichnung von Dr. W. Staub.)

Am wichtigsten für die Herkunftsbestimmung sind die im Honig gefundenen Pollenkörner insektenblütiger Nektarpflanzen, denn sie erlauben direkte Rückschlüsse auf die Pflanzen, welche den Honig geliefert haben. Manchmal finden sich im Honigpräparat auch Pollenkörner von Windblütlern, wie zum Beispiel Gräser, Wegerich oder Sauerampfer. Zur Blütezeit dieser Pflanzen schweben ihre leichten Pollenkörner massenhaft in der Luft, kleben an der süßen Honigtauschicht und gelangen mit ihr in den Honig. Sie gehören deshalb, neben den schon erwähnten Algenzellen und Pilzsporen, zu den ständigen Begleitern unserer Wald- und Blatthonige. Seltener sind dagegen im Honig Pollenkörner windblütiger Bäume und Sträucher anzutreffen, wie zum Beispiel Haseln, Birken, Tannen, Föhren, Buchen oder Eichen, vermutlich weil ihre Blütezeit nur selten mit derjenigen der Honigtauabsonderung zusammenfällt. Aber nicht nur die Herkunft, sondern auch der Zustand und die Gewinnungsart des Honigs lassen sich auf Grund der mikroskopischen Untersuchung beurteilen. So verraten sich vergorene Honige durch große Mengen von Hefen; nachlässig gewonnene oder wenig sorgfältig behandelte durch viele kleine Schmutzpartikel; die Nähe von Fabrikanlagen äußert sich oft durch ein Ruß-Sediment und anderes mehr.

Auf Grund der im Honigpräparat gefundenen Pollenkörner und anderer pflanzlicher Bestand-

teile versucht der Pollenanalytiker, den Typus des betreffenden Honigs herauszulesen und festzuhalten. Je nach den Klimaverhältnissen und der Pflanzenwelt besitzen die einzelnen Länder, und im gleichen Land die einzelnen Gegenden, gewisse für sie charakteristische Honigtypen. So kommen zum Beispiel in der Schweiz im Mittelland als Frühlingsernte Löwenzahn-, Obstbaum-, Weiden-, Wiesenkerbel- und neuerdings auch Rapshonige vor, als Sommerernte aber Klee-, Bärenklau- oder Waldhonige. In höheren Lagen treffen wir Alpenrosen- oder Erikahonige, Vergißmeinnicht- oder sogenannte Bergwiesenhonige, in welchen neben Pollenkörnern verschiedener Alpenkräuter, vor allem solche von Kleearten vorherrschen. Wieder andere Honigtypen trifft man im Tessin und den südlichen Bündnertälern, im unteren Rhonetal, am Genfersee und im Jura.

Soll ein Honig ausländischer Herkunft oder die Beimischung eines solchen, mit Sicherheit erkannt werden, so ist es vor allem nötig, die im eigenen Lande vorkommenden Honigtypen genau zu kennen. Es ergibt sich daraus, neben der Möglichkeit einer besseren Überwachung des Honigmarktes, ein weiterer, reizvoller Zweig der Pollenanalyse, die Erforschung der Trachtverhältnisse und der Bienenflora des eigenen Landes.

Wie sich eine Beimischung von Auslandhonig auf das Pollenbild eines Schweizerhonigs auswirkt, zeigen die drei Bilder.

BUCHER

Wild und Weidwerk

Von Paul Vetterli. Artemis Verlag, Zürich. 304 Seiten und 80 Illustrationen. Preis gebunden Fr. 11.80.

Paul Vetterli, ein Vorkämpfer für das edle Weidwerk in der Schweiz, der bekannte Autor vieler Jagd- und Wildgeschichten hat ein neues Buch herausgegeben. Nach einer Einleitung, die eindeutig den Standpunkt Vetterlis zum Jäger und zur Jagd umreißt, und die versucht, auch die Geschichte und die Ethik der Jagd aufzuzeichnen – ein Kapitel, das uns offen gestanden nicht ganz gelungen scheint – wird der Jäger über das richtige Verhalten auf der Jagd aufgeklärt und mit großer Fachkenntnis in die Regeln und Bräuche des Weidwerks eingeführt. Wildkunde, hauptsächlich natürlich über das Wild, das in mitteleuropäischen Jagdrevieren angetroffen wird, Schießtechnik und hegerische Tätigkeit nehmen in der Darstellung einen breiten Raum ein. Ein Kapitel über die Trophäenbewertung bildet den Abschluß des handlichen Büchleins, das durch über 80 Illustrationen noch gewinnt und jedem Jagdfreund willkommen sein wird.

M. Schuler

Jahreskalender für naturkundliche Beobachtungen

Von Fritz Schuler. Doppelheft 95/96 der Schweizer Realbogen. 38 Seiten mit 14 Abbildungen und einem Sachregister. Paul Haupt Verlag, Bern. Preis Fr. 1.40.

Das vorliegende Heft gibt 336 Anregungen zu den verschiedenartigsten Beobachtungen in der Natur und zu einfachen biologischen Versuchen. Die Reihe der Vorschläge ist für jeden Monat derart bunt, daß sich dem Lehrer leicht Gelegenheit bietet, eine Auswahl zu treffen, die seiner Klassenstufe und den äußeren Gegebenheiten seiner Schule gemäß ist. Auch dem Naturfreund sei zum Zeitvertreib und Selbststudium dieser Jahreskalender sehr empfohlen. Ihren vollen Wert erhalten die Realbogen erst, wenn sie als Anregung zur eigenen Arbeit und nicht als Ersatz für diese, verwendet werden. Dann verlieren auch gewisse Darstellungen und Formulierungen, die vom Wissenschaftler beanstandet werden müßten, an Gewicht. Die Fragestellung ist durchwegs geschickt und in Zweifelsfällen das Resultat der Aufgabe angedeutet.

A. Bieber