



Bittersü

Honig Sehr viele lieben das Gold der Bienen. Doch die Qualität stimmt oft nicht. Jeder vierte Honig im Test ist mangelhaft. 11 von 36 Produkten überzeugen.

Dies ist ein Land von Honigliebhabern. Pro Jahr vernascht bei uns jeder Bürger im Schnitt rund 1,1 Kilogramm – weltweit ein Spitzenwert. Doch die Testergebnisse könnten die Stimmung an den Frühstückstischen trüben.

36 Produkte haben wir getestet: Mischblüten-, Akazien-, Linden-, Raps-, Wildblüten- und Waldhonig. Lang ist die Liste der Schwächen, auf die wir stießen: darunter Wärmeschäden, kritische Stoffe sowie untypischer Geschmack und zu wenige Pollen der angegebenen Honigsorte. Einiges hätte durch sorgfältigere Herstellung vermieden werden können.

Die Bienen trifft keine Schuld. Zwar leiden sie unter Umwelteinflüssen und Varroa-Milben (siehe S. 18), doch emsig sind sie nach wie vor. Für 500 Gramm Honig fliegen sie Millionen Blüten an und legen Zehntausende Kilometer zurück.

Cremig oder flüssig, fruchtig oder würzig. Honig versüßt vielen den Start in den Tag.

Unser Rat

Guter Honig lässt sich weder an der Sorte noch an der Herkunft oder dem Preis erkennen. Unter den Besten sind günstige: die Mischblütenhonige **Lidl Maribel**, **NektarQuell** und **Dr. Krieger's** für je 4,60 Euro pro Kilogramm. **Langnese** kostet 8 Euro, der Waldhonig von **Aldi Nord**, **Aldi Süd** und **Lidl** je 6 Euro. Andere gute Sortenhonige sind teurer: Der **Bio-Akazienhonig** von **Rewe** kostet 16,40 Euro, die **Rapshonige** von **Breitsamer** und **Dreyer** sowie der **Lindenhonig** von **D'arbo** je 12 Euro.

ßes Frühstück

Was aber macht guten Honig aus? Vor allem muss er reif sein. Der Imker erkennt das an verdeckelten Waben. Die Bienen schließen sie, wenn sie den Nektar oder Honigtau mit körpereigenen Enzymen angereichert und genügend Wasser aus dem Honig gefächelt haben. Der Imker darf ihm nichts entziehen und nichts außer Honig selbst hinzufügen, schreibt die deutsche Honigverordnung vor. Der Wassergehalt darf maximal 20 Prozent betragen.

Die Leitsätze für Honig des Deutschen Lebensmittelbuchs beschreiben unter anderem, wie Sortenhonige, etwa Akazien- oder Lindenhonig, typischerweise aussehen und schmecken und wie hoch der Mindestanteil an Pollen der jeweiligen Sorte ist.

Zehn Produkte im Test erfüllen eine oder mehrere dieser Anforderungen nicht. Sie sind mangelhaft, darunter viele Akazien- und Wildblütenhonige. Jeder dritte Honig schneidet immerhin befriedigend ab, elf verdienen ein Gut.

Testsieger auch vom Discounter

Zu den Siegern zählen die Mischblütenhonige Lidl Maribel, NektarQuell, Dr. Krieger's und Langnese. Von den Sortenhonigen empfehlen wir sieben, darunter der Raps-honig von Dreyer – der einzige gute unter den sechs heimischen im Test.

Mehrere sind wärmebeschädigt

Honig darf nicht „so stark erhitzt worden sein, dass die Enzyme erheblich oder vollständig inaktiviert wurden“, fordert die Honigverordnung. Bei sieben Honigen im Test war das aber der Fall. Das lässt sich im Labor anhand mehrerer Merkmale feststellen. Vor allem nimmt die Aktivität des hitzeempfindlichen Enzyms Invertase ab. Gar keine Aktivität wiesen wir bei den Akazienhonigen von Allos, Bio Zentrale, dm, Penny und dem Wildblütenhonig Bihoppar nach.

Warum der Honig zu warm wurde, wissen wir nicht. Es kann vielfältige Ursachen haben. Das kann an zu warmem Transport liegen oder nachträglicher Wärmezufuhr, um den Wassergehalt unreifen Honigs zu senken oder Honige zu mischen. Auch warme Lagerung kann schuld sein. Vier der sieben geschädigten Honige kommen laut unserer Pollenanalyse aus China, dem wichtigsten Honiglieferanten der EU. ▶

Drei Gründe für die schwache Testbilanz



Nicht sortentypisch.

Einige Akazien- und Lindenhonige enthalten zu wenige sortentypische Pollen. Bei Akazienhonig zum Beispiel sollen mindestens 20 Prozent der Pollen von der Scheinakazie (siehe Foto) kommen.



Nicht naturbelassen.
Fast jeder fünfte Honig ist wärmebeschädigt. Ursache können zu warme Verarbeitung, Transport und Lagerung sein – oder eine nachträgliche Behandlung von zu früh geerntem Honig, um ihm Wasser zu entziehen.



Nicht typisch im Geschmack.

Sieben Honige entsprechen geschmacklich nicht der angegebenen Sorte. Akazienhonig etwa soll leicht blumig, aber nicht künstlich oder parfümiert schmecken.

Sortenkunde: Von heimischem Raps und fernen Blumenwiesen

Wildblütenhonig. Er muss vollständig von verschiedenen wild wachsenden Blüten stammen, Kulturpflanzen sind tabu. Das Aroma reicht von mild bis kräftig. Bei uns sehr rar, wird oft aus Lateinamerika importiert. Bester im Test: Allos Bio.

Lindenhonig. Er wird aus Nektar und Honigtau von Linden gewonnen. Geruch und Geschmack sind intensiv und speziell: medizinisch-minzig, mentholartig, leicht bitter. Mindestens 20 Prozent der Pollen müssen von Linden stammen. Bester im Test: D'arbo.



Rapshonig. Schwach blumig bis kohlig schmeckt Honig aus dem Nektar der Rapsblüten. Er ist weiß bis hellbeige, cremig bis fest. Mindestens 80 Prozent der Pollen müssen von Raps stammen. Bester im Test: Breitsamer.

Die Europäische Union hat importierte Honige schon länger im Visier. Tests der Gemeinsamen Forschungsstelle der EU ergaben: Jede fünfte Honigprobe, die bei Importeuren oder an den Außengrenzen der EU gezogen wurde, erfüllte nicht die in der Union geltenden Standards.

In China etwa wird Honig anders produziert als in Europa. „Dort ist es gängige Praxis, Honig unreif zu ernten und ihm nachträglich in Vakuum-Trocknungsanlagen Wasser zu entziehen,“ sagt Walter Haefeker, Präsident des Europäischen Berufsimkerverbands, der dort Honigfabriken besuchte.

Sortenhonig schwer kontrollierbar

Sortenhonig herzustellen, ist anspruchsvoll. „Von der anvisierten Pflanze muss ein größeres Angebot im Umfeld der Bienen-

stöcke sein und kein großes Angebot anderer Pflanzen“, sagt Werner von der Ohe, Direktor des Laves Instituts für Bienenkunde in Celle. „Oder der Imker muss seine Bienenvölker dorthin bringen.“ Einmal erfolgreich in der Nektarsuche, seien Bienen aber „blüten- und ortstet“. Bringen sie Nektar anderer Pflanzen mit, hat der Imker wenig Chancen, das zu merken. Kontrollen auf Sortenreinheit finden selten statt.

Nur eine Analyse unter dem Mikroskop bringt Klarheit. Dabei werden die Pollen der verschiedenen Pflanzen ausgezählt. So stellten wir fest, dass drei Wildblüten-, zwei Linden- und ein Akazienhonig ein untypisches Pollenspektrum aufwiesen.

Die Pollenanalyse gibt auch Auskunft über die Herkunft. Regionale Produkte sind Sortenhonige selten. Sie sind oft Kosmo-

polit: Langneses Wildblütenhonig etwa kommt laut Pollenanalyse aus Süd- und Mittelamerika, dem Mittelmeerraum und Osteuropa. Nur jeder vierte bei uns verkaufte Honig ist deutscher Herkunft.

Glyphosat und Pflanzengifte gefunden

Unabhängig von der Herkunft wiesen wir kritische Stoffe nach: etwa das Pflanzenschutzmittel Glyphosat – zwar in jedem dritten Honig, aber meist geringe Gehalte. Nur der deutsche Mischblütenhonig Fürsten-Reform schöpft den Glyphosat-Grenzwert für Honig zur Hälfte aus und ist darum im Prüfpunkt Kritische Stoffe ausreichend.

Auch Pollen gentechnisch veränderter Pflanzen können in Honig landen. Im Test wiesen wir sie in zehn Produkten nach – bei allen jedoch nur in Spuren.



Waldhonig. Bienen gewinnen ihn aus Honigtau von Laub- und Nadelbäumen und Nektar von waldnahen Blüten. Honigtau – das sind zuckerhaltige Ausscheidungen von Blatt- und Schildläusen. Der Honig schmeckt malzig und würzig, ist rot bis dunkelbraun. Beste im Test: Aldi Nord und Süd, Lidl.

Mischblütenhonig. Farbe, Geschmack und Konsistenz variieren stark, da er aus dem Nektar verschiedener Pflanzen stammt. Auch in Bezug auf das Pollenspektrum gibt es keine Vorgaben. Die Besten im Test: Lidl und NektarQuell.

Akazienhonig. Üblicherweise gewinnen Bienen ihn aus dem Nektar der Scheinakazie (Robinie). Mindestens 20 Prozent der Pollen müssen von Robinien stammen. Er bleibt lange flüssig, schmeckt mild und eignet sich zum Süßen von Speisen. Bester im Test: Rewe Bio.



Die Waldhonige von Bihopar, D'arbo und Edeka sind deutlich mit giftigen Substanzen belastet, die manche Wildpflanzen bilden: Pyrrolizidinalkaloide (PA). Bienen tragen sie über Nektar und Pollen in den Honig. Im Tierversuch erwiesen sich PAs als krebserregend und erbgutschädigend. Im Punkt Kritische Stoffe bewerten wir die gefundenen Gehalte mit ausreichend. Das Bundesinstitut für Risikobewertung stuft Gehalte dieser Größenordnung als „wenig bedenklich“ ein, eine unschädliche Dosis lässt sich nicht ableiten.

Süßmäuler sollten solche Honige nicht täglich verzehren. Wegwerfen muss sie niemand, ebenso wenig die anderen im Test. Wer den Honig nicht mehr zum Frühstück servieren will, kann ihn zum Backen nehmen. Wie wär's mit Bienenstich? ■ ▶▶

Wo Honig heilsam sein kann und wo nicht

Seit dem Altertum ist Honig ein Hausmittel. Doch es gibt wenige klinische Studien zur Frage, ob er als Alternative zu Medikamenten taugt. In der EU sind gesundheitsbezogene Werbeaussagen zu Honig nicht erlaubt. Aktuelle Studienauswertungen deuten auf bestimmte positive Effekte hin. Manches Versprechen aber ist zu hoch gegriffen.

Bei Erkältung. Warme Milch oder Tee mit Honig regen den Speichelfluss an und können bei Halsweh wohltun. Erkältungssymptome wie Husten „reduziert Honig wahrscheinlich besser als Placebo“, lautet das Fazit nigerianischer Forscher. Sie werteten neun Studien aus, an denen 1 230 Kinder beteiligt waren.

„Medizinalhonig“ für Wunden. Wegen seines hohen Zuckergehalts entzieht Honig Bakterien Wasser und hemmt deren Vermehrung. Vor allem die Inhaltsstoffe Wasserstoffperoxyd und Methylglyoxal wirken antibakteriell. In vielen Kliniken kommt „Medizinalhonig“ zur Wundheilung zum Einsatz. Forscher aus England und Neuseeland werteten 26 Studien aus und fanden für die Behandlung von Brandwunden gute Belege. Zudem gibt es Hinweise, dass Wundauflagen mit Honig antibiotikaresistente Keime bekämpfen können. Nicht belegt ist, dass das Harz der Bienen, Propolis, wie ein

Antibiotikum wirkt. Da ist eher Vorsicht geboten: Es ist hochallergen.

Gegen Bakterien. Eine Sorte gilt als supergesund: Manuka-Honig aus Neuseeland. Ihm werden zahlreiche positive Wirkungen nachgesagt: von immunsystemstärkend bis hautklärend. 250 Gramm kosten bis zu 80 Euro. Laut US-Forschern könnte sich der Honig als Mittel gegen Krankheitsreger eignen. Forscher der TU Dresden um Thomas Henle stellten sehr hohe Methylglyoxal-Gehalte fest, die stark antibakteriell wirken. „Es gibt auch Hinweise zu einer möglichen Wirkung bei Mageninfektionen“, sagt Henle, „bislang jedoch keine fundierten klinischen Studien. Gleiches gilt für eine Stärkung des Immunsystems durch medizinale Manuka-Honig.“

Nicht gegen Heuschnupfen. Im Internet wird das Kauen von Wabenhonig und der regelmäßige Konsum von Blütenhonig als Alternative zur Pollen-Hypersensibilisierung propagiert. Mediziner bezweifeln das. Für eine Immuntherapie braucht es viel mehr Pollen, als Blütenhonig enthält.

Nicht gegen Alterung. Gelée Royale – das Sekret der Bienen, das ihrer Königin als Futter dient – soll das Immunsystem stützen, die Lebenserwartung erhöhen und die Libido steigern. Belegt ist das nicht.



Keine Wundermittel. Das gilt für Propolisgranulat (links) sowie für Wabenhonig und Gelée Royale (rechts im Bild).



Mischblüten- und Waldhonige: Günstige auf den besten Plätzen

		Mischblütenhonig ohne Sortenangabe							
Produkt		Lidl Maribel Cremiger Blütenhonig streichzart ²⁾	NektarQuell Bienenhonig cremig streichfest	Dr. Krieger's Bienenhonig cremig	Langnese Landhonig goldcremig	Bienenwirtschaft Meißner Echter Deutscher Honig Blütenhonig (DIB)	Edeka Gut & Günstig Imker Honig cremig	Fürsten-Reform Dr. med. Hans Plümer Echter Deutscher Honig Blütenhonig (DIB)	Aldi Nord Blütenhonig cremig ⁷⁾
Herkunft laut Deklaration		Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Deutschland	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Deutschland	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern
Inhalt (g)/Mittlerer Preis ca. (Euro)		500/2,29	500/2,29	500/2,29	500/4,00	500/7,00	500/2,29	500/7,00	500/2,29
Preis pro kg ca. (Euro)		4,60	4,60	4,60	8,00	14,00	4,60	14,00	4,60
+ test - QUALITÄTSURTEIL 100%		GUT (2,0)	GUT (2,0)	GUT (2,3)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (2,9)	BEFRIEDIGEND (2,9)	BEFRIEDIGEND (3,5)	AUSREICHEND (4,0)
Testkommentar		Guter, günstiger Mischblütenhonig. Feincremig und zähflüssig. In allen Prüfpunkten gut.	Guter, günstiger Mischblütenhonig. Hell, feincremig. So gut wie keine kritischen Stoffe nachgewiesen. Eine der verkaufstärksten Honigmarken in Deutschland – gehört zu Breitsamer.	Guter, günstiger Mischblütenhonig von Dr. Krieger's, der zum großen Honigabfüller Fürsten-Reform gehört. Zähflüssig, feincremig.	Guter Honig im mittleren Preissegment. Zähflüssig. Die bekannte Marke Langnese gehört zum großen deutschen Honigabfüller Fürsten-Reform.	Teurer Honig mit Siegel des Deutschen Imkerbundes. Laut Pollenanalyse ein Rapshonig mit Frühtracht. Ohne Warnhinweis, dass Säuglinge keinen Honig verzehren sollten. Gehört zum Honigabfüller Breitsamer.	Durchschnittlicher, günstiger Mischblütenhonig. Nennt sich „Imker Honig“, müsste dazu vom Imker selbst abgefüllt worden sein. Bei Mischungen ist das unmöglich.	Gerade noch befriedigender Honig. Als einziger im Test deutlich mit Glyphosat belastet. Bis auf die Farbe entspricht er eher einem Rapshonig. Teuer. Trägt das Siegel des Deutschen Imkerbundes.	Der Mischblütenhonig erwies sich als wärmeempfindlich – das widerspricht einer guten Herstellungspraxis.
Sensorisches Urteil	30%	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)
Pollenspektrum und mikroskopische Auffälligkeiten	15%	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)
Honigart gemäß Pollenanalyse und Besonderheiten		Blütenhonig (überwiegend Eukalyptus)	Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume)	Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume und Eukalyptus)	Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume)	Blütenhonig (Rapshonig mit Frühtracht)	Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume)	Blütenhonig (überwiegend Raps)	Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume)
Herkunft der nachgewiesenen Pollen		Südamerika (Argentinien), Osteuropa (Ukraine), vereinzelt Mittelamerika	Osteuropa (Ukraine), Mittelamerika	Südamerika, Osteuropa (Ukraine), Mittelamerika und Afrika	Osteuropa (Ukraine), Mittel- und Südamerika, westliches Mittelmeer, vereinzelt Afrika	Deutschland	Osteuropa (Ukraine), Südamerika, vereinzelt Mittelamerika	Deutschland	Osteuropa (Ukraine), Süd- und Mittelamerika
Grundmerkmale ¹⁾	15%	gut (2,1)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,7)	gut (1,9)	befriedigend (2,6)	gut (1,9)	ausreichend (4,5) ⁸⁾
Kritische Stoffe	20%	gut (1,6)	sehr gut (1,2)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3,2)	gut (2,5)	gut (1,7)	ausreichend (4,0) ⁶⁾	gut (2,2)
Verpackung	5%	gut (1,6)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	gut (1,6)	sehr gut (1,5)	gut (1,6)	sehr gut (1,5)	gut (1,6)
Deklaration	15%	gut (2,4)	gut (2,4)	gut (2,5)	gut (2,4)	ausreichend (4,0) ⁵⁾	ausreichend (4,5) ³⁾	gut (2,2)	gut (2,4)
MHD laut Deklaration (MHD-Frist in Monaten laut Anbieter)		29.05.2019 (12)	07/2019 (24)	03/2020 (24)	03/2020 (24)	31.05.2020 (24)	01.06.2019 (12)	04/2020 (24)	30.04.2019 (12)

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:
 Sehr gut (0,5–1,5). Gut (1,6–2,5). Befriedigend (2,6–3,5). Ausreichend (3,6–4,5). Mangelhaft (4,6–5,5).
Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.
 MHD = Mindesthaltbarkeitsdatum.

***) Führt zur Abwertung** (siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 18).
 1) Siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 18.
 2) Hergestellt von Eyrtruper Land.

3) Hinweis auf Imkerhonig, Imkerqualität oder „aus traditioneller Imkerei“ weckt falsche Erwartungen. Da das Produkt eine Mischung von Honigen aus verschiedenen Ländern ist, kann es nicht direkt vom Imker abgefüllt und verkauft worden sein.
 4) Wenig typisch für Waldhonig.



Waldhonig								
Aldi Süd Goldland Blütenhonig cremig⁷⁾	Aldi Nord Wald Honig⁹⁾	Aldi Süd Goldland Wald Honig herb-würzig⁹⁾	Lidl Marlene aromatischer Waldhonig feinwürzig²⁾¹⁰⁾	D'arbo feiner Waldhonig	Bihophar Wald-Honig Naturkost	Edeka Gut & Günstig Wald Honig kräftig-würzig	Netto Marken-Discount Vom Land Wald Honig kräftig-würzig	NektarQuell Imkerhonig Waldtracht dunkel würzig
Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern
500/2,29	500/2,99	500/2,99	500/2,99	500/6,00 ¹¹⁾	500/5,50	500/2,99	500/2,99	500/2,99
4,60	6,00	6,00	6,00	12,00	11,00	6,00	6,00	6,00
AUSREICHEND (4,0)	GUT (2,3)	GUT (2,3)	GUT (2,3)	BEFRIEDIGEND (3,3)	BEFRIEDIGEND (3,4)	BEFRIEDIGEND (3,5)	BEFRIEDIGEND (3,5)	AUSREICHEND (3,8)
Der Mischblütenhonig erwies sich als wärmege-schädigt – das widerspricht einer guten Herstellungspraxis.	Guter, günstiger Waldhonig in der Dosierflasche. Flüssige Konsistenz.	Guter, günstiger Waldhonig in der Dosierflasche. Flüssige Konsistenz.	Guter, günstiger Waldhonig. Dunkelster Honig im Test mit herber Note in Geruch und Geschmack. Flüssige Konsistenz.	Durchschnittlicher, teurer Waldhonig vom österreichischen Marktführer. Deutlich mit gesundheitskritischen Pyrrolizidinalkaloiden belastet. Zähflüssige Konsistenz.	Befriedigender, teurer Waldhonig, der deutlich mit gesundheitskritischen Pyrrolizidinalkaloiden belastet ist. Geschmacklich etwas flach. Wirbt, er sei „aus traditioneller Imkerei“ – das trifft aber nicht zu. ³⁾	Gerade noch befriedigender Waldhonig. Deutlich mit gesundheitskritischen Pyrrolizidinalkaloiden belastet. In Geruch und Geschmack etwas untypisch blumig und fruchtig für Waldhonig. Flüssige Konsistenz.	Gerade noch befriedigender, günstiger Waldhonig. In Geruch und Geschmack etwas untypisch blumig und fruchtig für Waldhonig. Flüssige Konsistenz.	Schlechtester Waldhonig im Test. Etwas untypisch fruchtig im Geschmack. Schmeckt leicht nach Eukalyptus. Flüssige Konsistenz. Nennt sich „Imkerhonig“, müsste dazu vom Imker abgefüllt worden sein – das trifft nicht zu. ³⁾
gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	befriedigend (3,0)	ausreichend (4,0)*⁴⁾	ausreichend (4,0)*⁴⁾	ausreichend (4,0)⁴⁾
gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)
Blütenhonig (überwiegend Sonnenblume)	Honigtauhonig mit vielen Eukalyptuspollen	Honigtauhonig mit vielen Eukalyptuspollen	Honigtauhonig mit vielen Edelkastanienpollen	Honigtauhonig mit vielen Natternkopfpollen	Honigtauhonig mit vielen Eukalyptuspollen	Honigtauhonig mit verschiedenen Blütenpollen	Honigtauhonig mit verschiedenen Blütenpollen	Honigtauhonig mit vielen Eukalyptuspollen
Osteuropa (Ukraine), Süd- und Mittelamerika	Südamerika, Mittelmeerraum, Mittelamerika	Süd- und Mittelamerika, Mittelmeerraum, vereinzelt Osteuropa	Mittelmeerraum, vereinzelt Südamerika	Westlicher Mittelmeerraum	Süd- und Mittelamerika, Mittelmeerraum, vereinzelt Osteuropa	Mittelamerika, westlicher Mittelmeerraum, Südamerika, östliches Mittelmeer	Mittelamerika, Mittelmeerraum, Südamerika	Südamerika, Mittelmeerraum, Mittelamerika
ausreichend (4,5)*¹⁸⁾	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (1,6)	sehr gut (1,2)	gut (2,0)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (2,1)
gut (2,1)	befriedigend (3,2)	befriedigend (3,5)	befriedigend (3,1)	ausreichend (3,8)*¹²⁾	ausreichend (3,6)¹²⁾	ausreichend (3,8)¹²⁾	befriedigend (3,3)	befriedigend (3,3)
gut (1,6)	gut (1,8)	gut (1,8)	gut (1,6)	befriedigend (2,7)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,3)
gut (2,4)	gut (2,4)	gut (2,2)	befriedigend (2,7)	gut (2,5)	ausreichend (4,0)*¹³⁾	gut (2,5)	gut (2,3)	ausreichend (4,5)*¹³⁾
30.04.2019 (12)	05/2019 (12)	03/2019 (12)	23.05.2019 (12)	03.05.2020 (24)	03/2020 (24)	30.05.2019 (12)	30.05.2019 (12)	06/2019 (14)

5) Produkt trägt keinen Warnhinweis, dass Säuglinge keinen Honig verzehren sollen.

Ist gesetzlich zwar nicht vorgeschrieben, wir halten ihn aber für erforderlich. Eventuell enthaltene Bakteriensporen könnten eine lebensbedrohliche Atemlähmung auslösen.

6) Deutlich belastet mit Glyphosat, der Gehalt liegt etwa bei der Hälfte des Höchstgehalts für Glyphosat in Honig.

7) Hergestellt von W. L. Ahrens.

8) Produkt ist wärmege-schädigt. Das honig-eigene Enzym Invertase ist nur in sehr geringer Aktivität nachweisbar.

9) Hergestellt von Honigland.

10) Laut Anbieter Produkt inzwischen geändert.

11) Von uns bezahlter Einkaufspreis.

12) Deutlich belastet mit Pyrrolizidinalkaloiden. Der Gehalt liegt in dem Bereich, den das Bundesinstitut für Risikobewertung als „wenig bedenklich“ einstuft.



Sortenhonige: Was draufsteht, ist oft nicht drin

	Wildblütenhonig				Akazienhonig			
Produkt	Allos Wildblütenhonig mild-aromatisch	Bihophar Wildblütenhonig aus Portugal	Dreyer Wildblütenhonig Imkerqualität feinblumig	Langnese Flotte Biene Wildblütenhonig	Rewe Bio Akazienhonig ⁷⁾⁸⁾	Alnatura Akazienhonig	Allos Akazienhonig lieblich-mild	Bio Zentrale Akazienhonig lieblich-mild
	Bio				Bio	Bio	Bio	Bio
Herkunft laut Deklaration	Mexiko/Mischung aus Nicht-EU-Landwirtschaft ²⁾	Portugal	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU-Ländern	Rumänien, Ungarn	Mischung aus Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern
Inhalt (g)/Mittlerer Preis ca. (Euro)	500/8,05	500/5,50	500/4,50	500/5,30	350/5,75	500/6,50	500/9,85	350/5,00
Preis pro kg ca. (Euro)	16,10	11,00	9,00	10,60	16,40	13,00	19,70	14,30
+ test - QUALITÄTSURTEIL 100 %	BEFRIEDIGEND (3,2)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (3,5)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)
Testkommentar	Wildblütenhonig mit Biosiegel, der in der Verkostung, der mikroskopischen Analyse und in den Grundmerkmalen überzeugen konnte. Trägt aber widersprüchliche Herkunftsangaben.	Teuer und mangelhaft. Ist wärmebeschädigt. Dürfte sich nicht Wildblütenhonig nennen: Anstelle der zu erwartenden Pflanzenvielfalt weist er sensorisch und im Pollenspektrum Sortencharakter (Schopflavendel) auf.	Dürfte sich nicht Wildblütenhonig nennen, da die Pflanzenvielfalt fehlt und der Sortenanteil an Balsambaumgewächshonig zu hoch ist. Dieser prägt stark Geruch, Geschmack und Pollenspektrum. Wirbt mit „Imkerqualität“ – das trifft nicht zu. ⁶⁾	Dürfte sich nicht Wildblütenhonig nennen, da die Pflanzenvielfalt fehlt und der Sortenanteil an Balsambaumgewächshonig zu hoch ist. Dieser prägt stark das Pollenspektrum.	Guter, relativ teurer Bio-Akazienhonig. Schmeckt schwach nach Robinie, leicht wahrnehmbarer Rapsanteil. Enthält so gut wie keine kritischen Stoffe.	Noch befriedigend. Sensorisch nicht überzeugend: kohlige Note (Raps), Süße dominiert. Laut Etikett aus Osteuropa, aber vereinzelt Pollen aus Südamerika nachgewiesen, wo kein Robinienhonig gewonnen wird. So gut wie keine kritischen Stoffe.	Teuerster in der Gruppe. Kommt laut Pollenanalyse aus China, ist Bio und mangelhaft: Produkt ist wärmebeschädigt. Hohe Gehalte an Glycerin und Hefen deuten auf Gärung hin. Sensorisch untypisch: animalisch, künstlich.	Mangelhaftes Bio-Produkt. Kommt laut Pollenanalyse aus China. Produkt ist wärmebeschädigt. Schmeckt untypisch für Akazie: leicht animalisch, künstlich, nicht mild.
Sensorisches Urteil	30 % gut (2,5)	mangelhaft (5,0) ³⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,0)	ausreichend (4,0) ⁹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾
Pollenspektrum und mikroskopische Auffälligkeiten	15 % gut (2,0)	mangelhaft (5,0) ³⁾⁴⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,5)	mangelhaft (5,0) ⁴⁾	gut (2,0)
Honigart gemäß Pollenanalyse und Besonderheiten	Blütenhonig (verschiedene Mimosenarten)	Blütenhonig (Schopflavendel und Echium), hoher Hefegehalt	Blütenhonig (überwiegend Balsambaumgewächse)	Blütenhonig (überwiegend Balsambaumgewächse)	Blütenhonig (Akazie und Raps)	Blütenhonig (Raps und Akazie)	Blütenhonig (Akazie), hoher Hefegehalt	Blütenhonig (Akazie)
Herkunft der nachgewiesenen Pollen	Brasilien und Mittelamerika	Südeuropa (Portugal)	Mittelamerika und Osteuropa	Südamerika (Argentinien, Chile), Mittelmeerraum, Mittelamerika, Osteuropa	Südosteuropa	Südosteuropa, aber vereinzelt auch Südamerika	China	China
Grundmerkmale ¹⁾	15 % gut (2,4)	mangelhaft (5,0) ⁵⁾	befriedigend (3,5)	gut (2,5)	befriedigend (2,7)	gut (2,4)	mangelhaft (5,0) ⁵⁾¹²⁾	mangelhaft (5,0) ⁵⁾
Kritische Stoffe	20 % befried. (2,9)	befried. (2,9)	befried. (2,7)	befried. (3,2)	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,1)	befried. (2,7)	sehr gut (1,2)
Verpackung	5 % gut (1,6)	sehr gut (1,5)	gut (2,5)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,3)	gut (1,6)	gut (1,6)	sehr gut (1,3)
Deklaration	15 % ausreichend (4,0) ²⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾⁶⁾	mangelhaft (5,0) ³⁾	gut (2,2)	ausreichend (4,0) ¹⁰⁾	mangelhaft (5,5) ¹¹⁾¹³⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾¹⁴⁾
MHD laut Deklaration (MHD-Frist in Monaten laut Anbieter)	02.11.2020 (30)	06/2020 (24)	24.06.2020 (24)	03/2020 (24)	05.06.2020 (24)	16.02.2020 (24)	26.10.2020 (30)	01.05.2020 (24)

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:
 Sehr gut (0,5–1,5). Gut (1,6–2,5). Befriedigend (2,6–3,5). Ausreichend (3,6–4,5). Mangelhaft (4,6–5,5).
Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.
 *) Führt zur Abwertung (siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 18).
 MHD = Mindesthaltbarkeitsdatum.

1) Siehe „So haben wir getestet“ auf Seite 18. 2) Widersprüchliche Herkunftsangaben: Auf dem Deckel wird nur ein Land (Mexiko) angegeben – auf dem Etikett steht, dass es eine Mischung aus Nicht-EU-Ländern ist. 3) Produkt weist Sortencharakter auf, Wildblütenhonig darf jedoch keinen Sortencharakter haben. Dürfte daher nicht Wildblütenhonig heißen. 4) Mikroskopisch auffällig wegen vieler Hefen. 5) Produkt ist wärmebeschädigt. Eine Aktivität des honigeigenen Enzyms Invertase ist nicht nachweisbar. 6) Hinweis auf Imkerhonig, Imkerqualität oder „aus traditioneller Imkerei“ weckt falsche Erwartungen. Da das Produkt eine Mischung von Honigen aus verschiedenen Ländern ist, kann es nicht direkt vom Imker abgefüllt und verkauft worden sein. 7) Abgefüllt von Atrium Import. 8) Naturland-Siegel. 9) Wenig typisch für die angegebene Sortenbezeichnung.



			Rapshonig				Lindenhonig			
Blütenmeer Imkerei Robinienhonig mild, dezent ¹⁵⁾	dm Bio Akazienhonig, mild & lieblich	Penny Natur Gut Bio Akazien Honig flüssig ¹⁸⁾	Breitsamer Honig Rapsblüte herzhaft	Dreyer Deutscher Imkerhonig Rapshonig mild cremig	Stöckmann Echter Deutscher Honig Rapshonig (DIB)	Biophar Raps-Honig	D'arbo Feiner Lindenhonig	Dreyer Lindenhonig Imkerqualität, herzhaft kräftig	Bienenwirtschaft Meißen Imkerhonig Lindenblüte ²¹⁾	Breitsamer Honig Lindenhonig aus Deutschland fein-würzig ¹⁵⁾
Bio	Bio	Bio								Bio
Deutschland (Naturpark West-Havel-land)	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Mischung aus EU- und Nicht-EU-Ländern	Bulgarien, Rumänien	Deutschland	Deutschland, Lüneburger Heide	Mischung aus EU-Ländern	Mischung aus EU-Ländern	Mischung aus EU-Ländern	Mischung aus EU-Ländern	Deutschland
500/7,00	350/4,45	250/2,49	500/6,00	500/6,00	500/5,00	500/5,00	500/6,00 ¹⁹⁾	250/3,00	500/5,70	315/8,00
14,00	12,70	9,95	12,00	12,00	10,00	10,00	12,00	12,00	11,40	25,40
MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)	GUT (2,4)	GUT (2,5)	BEFRIEDIGEND (2,7)	BEFRIEDIGEND (3,5)	GUT (2,3)	BEFRIEDIGEND (3,3)	MANGELHAFT (5,0)	MANGELHAFT (5,0)
Mangelhafter Bio-Honig aus Deutschland. Dürfte nicht Akazienhonig heißen: viel zu wenig Akazienpollen, zu dunkel, zu blumig, zu aromatisches Zucker-Verhältnis. Ohne Warnhinweis, dass Säuglinge keinen Honig essen sollten.	Mangelhaftes Bio-Produkt. Kommt laut Pollenanalyse aus China. Produkt ist wärmebeschädigt. Schmeckt wenig typisch für Akazie: eher künstlich, parfümiert.	Mangelhaftes Bio-Produkt. Kommt laut Pollenanalyse aus China. Produkt ist wärmebeschädigt. Schmeckt untypisch: künstlich süß, schwach animalisch.	Beste Rapshonig im Test von einem der größten Honigabfüller Deutschlands. Helle Farbe, im Geschmack blumig und etwas zu wenig kohlig für Rapshonig. Vergleichsweise teuer.	Noch guter Rapshonig aus Deutschland, der in der Verkostung, mikroskopischen Analyse und Grundmerkmalen überzeugte. Typisch helle Farbe, leichte Kohlnote und leicht blumiger Geschmack. Im Vergleich teuer.	Rapshonig mit Logo des Deutschen Imkerbundes. Von durchschnittlicher Qualität. Typisch helle Farbe, leichte Kohlnote und leicht blumiger Geschmack. So gut wie keine kritischen Stoffe nachgewiesen. Minus: Warnhinweis für Säuglinge fehlt.	Der Rapshonig ist gerade noch befriedigend. In der Verkostung konnte er nicht überzeugen: Er roch und schmeckte zu blumig und zu wenig kohlig für Rapshonig. Auch farblich abweichend – zu dunkel.	Bester Lindenhonig im Test vom österreichischen Marktführer: kristallin und fest, typisch medizinische Note. Vergleichsweise teuer.	Sensorisch gut, aber viele Schwächen in der Deklaration: Laut Etikett EU-Mischung, dazu sensorisch nicht ganz typisch. Dürfte nicht „Lindenblütenhonig“ heißen. Nennt sich „Imkerhonig“ – das trifft aber nicht zu. ⁶⁾	Mangelhaftes Produkt: Enthält zu wenig Lindenpollen, dazu sensorisch nicht ganz typisch. Dürfte nicht „Lindenblütenhonig“ heißen. Nennt sich „Imkerhonig“ – das trifft aber nicht zu. ⁶⁾	Sehr teuer, aber mangelhafter Honig aus Deutschland. Hat zu wenig Lindenpollen, dafür viele Götterbaumpollen. Dadurch geschmacklich untypisch für Linde. Dürfte nicht als „Lindenhonig“ angeboten werden.
mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	ausreichend (4,0) ⁹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	befriedigend (3,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	ausreichend (4,0) ⁹⁾	gut (2,0)	gut (2,0)	ausreichend (4,0) ⁹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾
mangelhaft (5,0) ¹⁴⁾	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	gut (2,0)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,0)	gut (2,5)	gut (2,5)	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾
Blütenhonig (kaum Robinie, Raps dominiert), hoher Hefegehalt	Blütenhonig (überwiegend Akazie)	Blütenhonig (überwiegend Akazie).	Blütenhonig (Raps)	Blütenhonig (Raps)	Blütenhonig (Raps)	Blütenhonig (Raps)	Blütenhonig (Linde, auch viel Sonnenblume)	Blütenhonig (Linde, auch viel Sonnenblume)	Honig (Sonnenblume und Linde)	Blütenhonig (Götterbaum mit Linde)
Deutschland	China	China	Südosteuropa	Deutschland	Deutschland	Südosteuropa, aber vereinzelt auch Südamerika	Südosteuropa	Südosteuropa, aber vereinzelt auch Mittelamerika	Südosteuropa	Deutschland
mangelhaft (5,0) ¹⁶⁾	mangelhaft (5,0) ¹⁵⁾	mangelhaft (5,0) ¹⁵⁾	befriedigend (3,0)	gut (2,3)	gut (1,6)	gut (2,1)	befriedigend (3,0)	befriedigend (2,9)	gut (2,5)	gut (2,0)
sehr gut (1,1)	gut (1,6)	gut (1,6)	gut (1,6)	befried. (3,5)	sehr gut (1,1)	gut (2,0)	gut (1,7)	befried. (2,6)	gut (1,7)	sehr gut (1,1)
befried. (3,1)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,5)	gut (2,5)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	befried. (2,7)	gut (2,5)	gut (2,5)	gut (2,1)
mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	ausreichend (4,0) ¹⁴⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	gut (2,5)	gut (2,5)	ausreichend (4,0) ¹⁷⁾	befriedigend (3,5)	gut (2,5)	ausreichend (4,5) ⁶⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾	mangelhaft (5,0) ¹¹⁾
13.03.2020 (24)	22.05.2020 (24)	02.05.2020 (24)	03/2020 (24)	16.07.2020 (24)	18.06.2021 (36)	03/2020 (24)	03.05.2020 (24)	29.07.2020 (24)	05/2020 (24)	03/2020 (24)

10) Als Herkunft werden Rumänien und Ungarn angegeben. Wir haben aber auch Pollen aus Südamerika nachgewiesen, wo kein Robinienhonig gewonnen wird. 11) Produkt ist untypisch für die angegebene Sorte und dürfte deshalb diese Sortenbezeichnung nicht tragen. 12) Der sehr hohe Glyceringehalt ist im Zusammenhang mit der hohen Anzahl an Hefen ein Beleg für eine stattgefunden Gärung. 13) Ein Produkt, das gärt oder gegoren hat, ist kein Honig im Sinne der Honigverordnung. Es darf dann auch nicht als Honig bezeichnet werden. 14) Als Herkunft wird eine Mischung aus EU und Nicht-EU angegeben. Wir haben aber nur Pollen nachgewiesen, die typisch für China sind. 15) Bioland-Siegel. 16) Für Akazienhonig untypisches Fruktose-Glukose-Verhältnis.

17) Produkt trägt keinen Warnhinweis, dass Säuglinge keinen Honig verzehren sollen. Ist gesetzlich zwar nicht vorgeschrieben, wir halten ihn aber für erforderlich. Eventuell enthaltene Bakteriensporen könnten eine lebensbedrohliche Atemlähmung auslösen. 18) Importiert von Atrium. 19) Von uns bezahlter Einkaufspreis. 20) Als Herkunft wird eine Mischung aus EU-Ländern angegeben. Wir haben aber auch Pollen aus Mittelamerika nachgewiesen, wo kein Lindenhonig gewonnen wird. 21) Laut Anbieter wurde inzwischen die Deckel-dichtung geändert.

So haben wir getestet

Im Test: 36 Honige, darunter 9 Mischblütenhonige und 27 Sortenhonige (8 Wald-, 7 Akazien, je 4 Wildblüten-, Raps- und Lindenhonige). Unter ihnen sind neun mit Bio-Logo und drei mit Siegel des Deutschen Imkerbunds. Wir kauften die Produkte im Juli und August 2018 ein. Die Preise ermittelten wir durch Anbieterbefragung im Dezember 2018.

Untersuchungen: Die Prüfmethode stehen online unter test.de/honig/methodik.

Sensorisches Urteil: 30 %

In mehreren voneinander unabhängig durchgeführten Verkostungen beschrieben sechs Honigexperten die sensorischen Eindrücke für jedes Produkt. Fünf von ihnen testeten zudem gemeinsam Farbe, Klarheit, Sauberkeit, Konsistenz, Geruch und Geschmack, bei Sortenhonig auch den Sortencharakter. Die anonymisierten Proben wurden bei Raumtemperatur, gruppiert nach Sorten, verkostet. Die Auswertung erfolgte mithilfe statistischer Methoden. Auffälliger Honig wurde mehrfach geprüft. In die Beurteilung flossen die Ergebnisse aller Untersuchungen ein.

Pollenspektrum und mikroskopische Auffälligkeiten: 15 %

Bei allen Honigen wurden jeweils mindestens zweimal 500 Pollen unter dem Mikroskop ausgezählt und botanisch den Pflanzen zugeordnet, von denen die Bienen Nektar gesammelt haben (siehe unten). Außerdem ordneten die Pollenanalytiker diese Pflanzen geografisch zu. Darüber hinaus wurden Honigtaubestandteile, Hefen, Stärke und sonstige Bestandteile mikroskopisch erfasst.

Grundmerkmale: 15 %

Wir bestimmten bei jedem Honig die chemisch-physikalischen Merkmale, um Qualität und Authentizität zu beurteilen. Rückschlüsse auf die imkerliche Sorgfalt geben etwa der Wassergehalt, die Aktivität des honigeigenen Enzyms Invertase, der Gehalt an Prolin, Hydroxymethylfurfural und Glycerin. Auch die Gehalte an den Zuckern Glukose und Fruktose, deren Verhältnis zueinander sowie die elektrische Leitfähigkeit charakterisieren vor allem Sortenhonige. Zudem prüften wir auf

Verfälschungen wie auf Zusatz von Fremdzuckern, spezifische Verfälschungsmarker wie Fremdenzyme oder honigfremde Oligosaccharide. Auch fahndeten wir nach gentechnisch veränderten Organismen.

Kritische Stoffe: 20 %

Wir prüften unter anderem auf Rückstände von Bee Repellents (Mittel, die Bienen aus den Waben vertreiben sollen, damit der Imker bequemer an den Honig gelangt), auf Bienennarzneimittel wie Antibiotika, auf Pflanzenschutzmittel (zum Beispiel Amitraz, Thiachlopid, Carbensazim und Glyphosat) sowie auf Pyrrolizidinalkaloide (natürliche Pflanzengiftstoffe, die über Nektar und Pollen in den Honig gelangen, wenn die Bienen etwa Natternkopfgewächse anfliegen).

Verpackung: 5 %

Drei Experten prüften Öffnen, Entnehmen, Verschließen der Verpackungen. Auch Originalitätssicherung, Materialkennzeichnung, Recyclinghinweise wurden bewertet sowie das Dichtungsmaterial der Deckel auf halogenhaltige Bestandteile im Labor analysiert.

Deklaration: 15 %

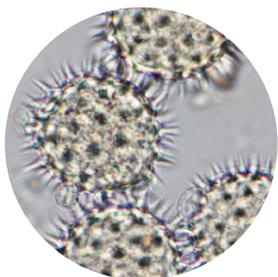
Wir prüften, ob die Verpackungsangaben wie im Lebensmittelrecht vorgeschrieben korrekt und vollständig sind. Wir bewerteten Nährwertangaben, Werbeaussagen, Lager- und Verwendungshinweise. Drei Experten beurteilten deren Leserlich- und Übersichtlichkeit.

Abwertungen

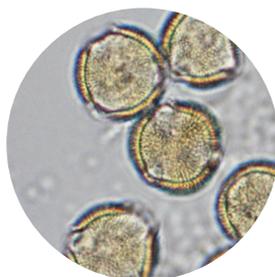
Abwertungen bewirken, dass sich Produktmängel verstärkt auf das test-Qualitätsurteil auswirken. Sie sind in der Tabelle mit einem Stern*) gekennzeichnet. Folgende haben wir eingesetzt: Bei mangelhafter Note im sensorischen Urteil, im Urteil Pollenspektrum und mikroskopische Auffälligkeiten oder Grundmerkmale konnte das test-Qualitätsurteil nicht besser sein. Maximal eine halbe Note besser konnte es sein, wenn das sensorische Urteil, die Grundmerkmale, das Urteil für kritische Stoffe ausreichend oder die Deklaration mangelhaft lautete. Das Gesamturteil werteten wir um eine halbe Note ab, wenn die Deklaration ausreichend war.

Pollenanalyse.

Unter dem Mikroskop unterscheiden sich die Pollen der von den Bienen angefliegenen Pflanzen deutlich.



Sonnenblume



Raps



1 Warum sind Bienen unentbehrlich für Mensch und Umwelt?

Neben Honigbienen leben bei uns rund 560 verschiedene Wildbienenarten. Durch Übertragung von Blütenstaub befruchten sie Nutz- und Wildpflanzen, erhalten so die Artenvielfalt und sichern die Grundlagen unserer Ernährung. Ohne Bienen fehlten uns aber auch andere Produkte wie Seifen, Cremes oder mit Bienenwachs überzogene Gummibärchen.

2 Welchen landwirtschaftlichen Nutzen haben Bienen?

Der Pflanzen- und Obstbau hängt direkt von ihnen und anderen tierischen Bestäubern ab. Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen oder Gurken werden zu mehr als 50 Prozent tierbestäubt, Melonen, Kakao oder Kiwis zu fast 100 Prozent. Der Weltbiodiversitätsrat, ein Gremium zum Schutz der Artenvielfalt, hat errechnet: 5 bis 8 Prozent aller Pflanzenproduktion lässt sich auf die Bestäubung durch Bienen, Insekten und Co zurückführen. Ihre Leistung entspricht einem geschätzten globalen Marktwert von mehr als 500 Milliarden Euro pro Jahr.

3 Wodurch werden Bienen und andere Insekten bedroht?

Der Mensch ist einer der größten Bienenfeinde. Er bewirtschaftet Äcker in Monokultur. Das bedeutet: Er baut nur eine Pflanzenart an, verzichtet auf



Bestäuber in Not

Bienensterben Bienen sichern unsere Ernährung. Doch sie sind in Gefahr – durch Parasiten, Pestizide und Monokulturen. Fragen und Fakten zu diesem bedrohten Insekt.

blühende Feldränder und reduziert Brachflächen. Die Folge: Bienen finden nicht genug Nahrung. Wenn sie im Spätsommer Vorräte für den Winter sammeln, sind viele Felder schon abgemäht.

4 Welche Rolle spielen Pflanzenschutzmittel?

Landwirte besprühen Äcker mit Unkraut- und Insektenvernichtungsmitteln, darunter auch solchen, die Nervengifte enthalten, Neonicotinoide genannt. Sie beeinträchtigen schon in geringen Mengen die Kommunikation der Bienen sowie ihren Orientierungssinn. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit, Efsa, betrachtet die Nervengifte als Risiko für Bienen. Die Europäische Kommission hat 2018 drei häufig verwendete neonicotinoide Wirkstoffe verboten: Imidacloprid, Thiamethoxam und Clothianidin dürfen nur noch in Gewächshäusern angewandt werden. In Deutschland ist auch die Aussaat von Mais-, Raps- und Getreidesaatgut, das damit behandelt wurde, untersagt. Ab April darf es zudem nicht mehr in Länder außerhalb der EU exportiert werden.

Wie der Unkrautvernichter Glyphosat auf Bienen wirkt, ist umstritten. Eine aktuelle Studie der University of Texas belegt, dass er die Leistungsfähigkeit der Bienen als Bestäuber schwäche. Umweltschützer warnen, vor allem der Chemikalienmix aus vielen verschiedenen Unkraut- und Insektengiften gefährde den Bienenbestand.

5 Machen lange Transportwege den Bienen Stress?

Vor allem in den USA werden Bienen Tausende Kilometer transportiert, etwa auf Plantagen nach Kalifornien. Sie schwärmen zum Bestäuben aus, kehren zurück in ihre Stöcke, weiter gehts zum nächsten Ort. Auch bei uns gibt es Wanderimkerei. Landwirte bestellen Imker mit Bienenstöcken in die Nähe ihrer Felder, um eine flächendeckende Bestäubung zu sichern. Für die Bienen bedeutet das Stress und schwächt sie, wie eine amerikanische Studie zeigt.

6 Welche natürlichen Feinde haben die Bienen denn?

Ein winziger Parasit bedroht ganze Bienenvölker. Die aus Asien eingeschleppte Varroa-Milbe vermehrt sich in der Bienenbrut, saugt deren Blut und kann Viren übertragen. Der Bienennachwuchs ist zu klein, hat oft verkrüppelte Flügel und stirbt früh. Erwachsene Bienen sind geschwächt, erfüllen ihre Aufgaben nicht richtig. Wird die Milbe nicht gestoppt, befällt sie den ganzen Bienenstock, das Volk geht unter.

7 Wie kann die Varroa-Milbe aufgehalten werden?

An der Universität Hohenheim wurde ein mögliches Gegengift gefunden: Lithiumchlorid tötet in hohen Mengen die Varroa-Milbe, die Biene bleibt unversehrt. „Der Bedarf ist unstrittig,“ sagt Peter Rosenkranz,

Leiter der Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim und an der Erforschung beteiligt, „doch die Zulassung als Tierarznei dauert lange.“ Rosenkranz warnt Imker, mit Lithiumchlorid zu experimentieren. „Der Wirkstoff ist noch nicht anwendungsreif, wir müssen ihn weiter untersuchen.“

8 Was tut die Bundesregierung zur Rettung der Bienen?

Das Umweltministerium hat ein „Aktionsprogramm Insektenschutz“ vorgelegt: Es soll unter anderem Insektenlebensräume und Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft fördern, Einträge von Schadstoffen in Böden und Gewässer senken. Dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, BUND, reicht das nicht. „Wir müssen grundsätzlich weg von der intensiven Landwirtschaft mit Monokulturen, massivem Pestizideinsatz und Überdüngung und Bäuerinnen und Bauern unterstützen, die auf Pestizide verzichten und auf häufig wechselnde Fruchtfolge setzen“, sagt Corinna Hölzel vom BUND.

9 Was kann jeder Einzelne für die Bienen tun?

Wer einen Garten hat oder Balkon, sollte auf Pestizide verzichten und nektarreiche Blumen pflanzen, wie Wildrosen, Zinnien und Astern. Auch Kräuter wie Thymian, Oregano und Lavendel, Wildsträucher und Obstbäume locken Bienen an. Die Vielfalt macht's – von Frühling bis Herbst. ■

