

Was die Biene schützt, hilft dem Menschen

Die Montagsexperten: Dorothea Brückner zur Frage, was Propolis ist und ob es eine heilende Wirkung hat

Bienen sind gut für den Menschen, weil sie dem Menschen Gutes geben. Honig ist der bekannteste Stoff, Wachs gehört ebenfalls zum menschlichen Alltag. Die Biene hat aber auch dafür gesorgt, dass der Mensch das Propolis für sich entdeckt hat. Propolis? Nie gehört? Was Propolis ist und was es für die Volks- und Alternativmedizin so interessant macht, erzählt unsere heutige Montagsexpertin, Dr. Dorothea Brückner von der Universität Bremen.

AUFGEZEICHNET VON
JÜRGEN BEERMANN

Propolis ist ein Pflanzenharz, das von Bienen in der Natur gesammelt wird, vor allem an Knospen von Bäumen. Es wird in den Bienenstock gebracht und dort zum Abdichten von Ritzen, Spalten und kleinen Öffnungen benutzt. Die Bienen machen so ihren Bau wetterfest und schützen ihn gegen Zugluft. Deshalb bezeichnen Imker Propolis auch als Kittharz. Das Harz kittet jedoch nicht nur, es bietet zudem noch andere Arten von Schutz. Mögliche Krankheitserreger im Bienenstock wie Bakterien und Pilze werden durch Propolis in ihrem Wachstum gehemmt oder ganz vernichtet. Zudem können Bienen Fremdkörper im Stock mit diesem Stoff abkapseln. Propolis spielt eine wichtige Rolle für die Hygiene des Bienenvolks. Aus der Schutzfunktion leitet sich auch die griechische Bezeichnung ab. Propolis (pro polis) bedeutet: vor der Stadt, Stadtmauer, Stadtschutz.

Propolis ist kein körpereigener Stoff der Honigbienen, obwohl der Mensch es für seinen Bedarf aus den Stöcken der Bienen erntet. Die Bienen haben es allerdings zuvor aus der Natur dorthin transportiert. Deshalb kann man Propolis nicht mit den Produkten Wachs und Honig vergleichen, die ebenfalls aus Bienenstöcken geerntet werden. Im Gegensatz zu Propolis findet man diese beiden Substanzen aber nicht in der Natur. Das Wachs ist ein körpereigener Stoff der Biene, der Honig wird von ihr produziert, nachdem sie den dafür erforderlichen Nektar in der Natur gesammelt hat.

Bienen können den gesammelten Pflanzenharzen Wachs sowie eigene Mandibeldrüsensekrete zur Verarbeitung beimengen. Propolis kann auch zufällig anhaftende Pollen enthalten.

Schon in der Antike ein Heilmittel

Um das Propolis zu ernten, hat der Mensch sich eine besondere Technik einfallen lassen. In den Bienenstock werden spezielle Kunststoffgitter eingebracht, die fünf Millimeter breite Schlitz haben. Das stimuliert die Bienen dazu, diese Schlitz zu verkitten. Später wird das Gitter wieder entnommen und in einem Gefrierschrank kurz tiefgefroren. Das Propolis, das eigentlich klebrig und harzig ist, härtet so aus und wird spröde; diese Masse kann dann leicht aus dem Gitter herausgeklopft werden.

Der so gewonnenen Substanz werden vor allem in der Volks- und Alternativmedizin antibiotische, antivirale und antimykotische Wirkungen zugeschrieben, das heißt: Sie hemmt Wachstum und Vermehrung von Bakterien, Viren und Pilzen. Schon in der Antike wurde Propolis als ein wichtiges Heilmittel beschrieben. Der Grieche Hippokrates, der berühmteste Arzt des Altertums, soll damit gearbeitet haben. Auch aus heutiger Sicht kann Propolis als Heil-



Dr. Dorothea Brückner hat 1988 die Forschungsstelle für Bienenkunde im Fachbereich Biologie/Chemie der Universität Bremen aufgebaut und ist bis heute deren Leiterin. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Verhaltensforschung und die Neurobiologie der Honigbiene. FOTO: CHRISTINA KUHAUPT

mittel eingesetzt werden, allerdings sollte es nicht zum Wundermittel verklärt werden. Bei leichten Krankheitsbildern hat es ganz klar einen medizinischen Nutzen. Das wurde von verschiedenster Seite und an verschiedensten Orten weltweit nachgewiesen.

Zum einen kommt die Wirkung gegen Bakterien, Viren und Pilze zum Tragen, zum anderen regt Propolis aber auch das Immunsystem an. Außerdem kann es Schmerzen lindern, beugt Entzündungen vor und fördert die Wundheilung. In Deutschland wird Propolis häufig in der Zahn- und Mundpflege verwendet, als Mundspülmittel für die Schleimhaut zum Beispiel. Auch in Lutschbonbons gegen Erkältungskrankheiten im Rachenraum gehört es zu den medizinischen Hilfsmitteln. Wegen seiner pflegenden Wirkung wird Propolis hierzulande auch sehr stark als Hautpflegemittel eingesetzt, insbesondere als Bestandteil von Hautcremes. Hinweisen sollte man in diesem Zusammenhang darauf, dass bei häufigem intensiven Kontakt mit reinem Propolis bei einigen Menschen allergische Hautreaktionen auftreten können.

Trotz des Gebrauchs in vielen gesundheitsbezogenen Bereichen wird Propolis nicht als Medikament im herkömmlichen Sinn bezeichnet. Es ist nicht verschrei-

bungspflichtig, man kann es in Apotheken und Drogerien kaufen. Der Rohstoff Propolis kann sehr unterschiedliche Zusammensetzungen haben. Die hängen davon ab, in welchem Land die Bienen es gesammelt haben. In Deutschland und Brasilien, zwei der wichtigsten Erzeugerländer für das Kittharz, finden die Bienen in ihrer Umgebung jeweils sehr unterschiedliche Pflanzen vor. Obwohl dadurch auch die Produkte sehr unterschiedlich zusammengesetzt sein können, firmieren sie im Handel jeweils unter Propolis. Bei einem Medikament ist das in Deutschland nicht erlaubt, da muss immer sichergestellt sein, dass die Bestandteile der Produkte identisch sind.

In den vergangenen Jahren entstand eine ganz neue medizinische Fachrich-

tung, die sich der Behandlung mit Bienenprodukten zur Gesunderhaltung und Heilung widmet. In der sogenannten Apitherapie werden Bienenprodukte wie Propolis von Ärzten medizinisch verwendet, wenn sie multiresistente Bakterienstämme bekämpfen oder schwer heilende Wunden auskurieren wollen. In Deutschland gibt es bisher nur wenige auf apitherapeutische Anwendungen spezialisierte Ärzte, in osteuropäischen Ländern wie Polen und Rumänien dagegen ist diese Medizinrichtung schon stärker verbreitet.

Nächste Woche: Prof. Dr. Justus Notholt von der Universität Bremen zur Frage, wie man Daten über die Ozonschicht erhebt und Treibhausgas in der Atmosphäre misst

Serie Montagsexperten

Die Serie wurde in Zusammenarbeit dieser Zeitung mit dem Verein unifreunde Bremen (www.unifreunde.de) entwickelt. Der Verein hat es sich zur Aufgabe gemacht, die wissenschaftliche Forschungsarbeit sowie die Stellung Bremens als Wissenschaftsstandort zu fördern. Hierfür setzen die unifreunde nach Kräften finanzielle Mittel sowie das persönliche Potenzial ihrer über 200 Mitglieder ein. Die Serie „Montags-

experten“ wird in Kooperation mit der Universität Bremen, der Jacobs University und der Hochschule Bremen durchgeführt. In jeder Montagsausgabe beantworten Wissenschaftler Fragen zu Themen aus dem alltäglichen Leben. Wenn auch Sie Fragen an die Wissenschaftler haben, rufen Sie unter Telefon 0421 / 36 71 38 30 an oder schicken Sie uns Ihre Frage per Mail an juergen.beermann@weser-kurier.de.