Basis-Themen Y

Diabetesratgeber >

Themen A - F >

Themen G - L >

Gesunde Ernährung v

Wellness v

🐐 > Aktuell > Aus der Forschung – Chemiker der TU Dresden untersuchen die chemische Grundlage der Bienenstocklufttherapie

Aus der Forschung – Chemiker der TU Dresden untersuchen die chemische Grundlage der Bienenstocklufttherapie

Redaktion Medizin und Ernährung (2) 4. Mai 2018

# Gesunde Luft im Bienenstock?

Aus der Forschung - Bienenstocklufttherapie: Honig und Propolis sind seit Jahrtausenden für ihre heilende Wirkung bekannt – aber auch die Bienenstockluft? In den letzten Jahren wird vielfach über das therapeutische Potenzial der Luft aus dem Bienenstock für Bronchitis- und Asthmapatienten berichtet; auch soll die Bienenstockluft bei Migräne, Infektanfälligkeit, Neurodermitis, Depressionen und weiteren Beschwerden positiv wirken.

Bisher liegen allerdings nur Erfahrungsberichte einzelner Patienten vor, auch Angaben zur chemischen Zusammensetzung der Bienenstockluft waren noch nicht verfügbar. Daher stand nun die Stockluft im Mittelpunkt einer wissenschaftlichen Studie durch Forscher der TU Dresden: Professor Karl Speer, DLC Kristin Recklies sowie Diplomandin Franziska Kuhn von der Fakultät Chemie und Lebensmittelchemie.



Bei der Bienenstocklufttherapie inhaliert der Patient, der neben dem Bienenstock entweder im Freien oder in einem kleinen Holzhaus sitzt, die rund 35 Grad warme, sehr feuchte Luft des Bienenstocks, die die Bienen mit ihren Flügelschlägen umwälzen. Das Atmen erfolgt über eine Inhalationsmaske mit angeschlossenem Schlauch, wobei die Luft über einen Ventilator aus dem Stock transportiert wird.

Durch einen eingebauten Filter können weder Bienen noch Pollen in den Schlauch gelangen. Saison ist von Mai bis September bei einer Außentemperatur von mindestens 18 Grad. "Es ist noch ungeklärt, inwieweit die eigentliche Therapie oder die Umgebung dem Patienten gut tun", erläutert Prof. Speer. "Wie viel positiven Einfluss die Ruhe und Ausgeglichenheit auf dem Land haben, wo die Therapie stattfindet, oder das ruhige Einatmen - und welchen Anteil die Inhaltsstoffe der Bienenstockluft selbst zur Therapie beisteuern, bedarf noch eingehender Untersuchungen."

In ihrer Studie entnahmen die Chemiker der TU Dresden Luftproben aus den Bienenstöcken und analysierten deren Zusammensetzung mit der Gaschromatographie-Massenspektrometrie: Dadurch gelingt die Auftrennung eines aus vielen Komponenten bestehenden Gemisches in einzelne Substanzen und zudem die Zuordnung zu Verbindungen definierter Struktur. Jeweils ein Bienenstock in Dresden und einer im Forstbotanischen Garten in Tharandt wurden so vorbereitet, dass ein Fremdeintrag von Aromastoffen durch die eingesetzten Materialen ausgeschlossen werden konnte. Deshalb wurden geruchsloses Teflon und Kupfer für Schläuche und Gehäuse der Messinstrumente verwendet.

"Es muss das gemessen werden, was wirklich im Bienenstock enthalten ist, die reinen, natürlichen Komponenten", betont Prof. Speer. "Die Imker Tino Lorz und Lisa Becker vom Imkerverein Dresden haben uns mit ihren Erfahrungen sehr unterstützt, so dass wir die Luft zuverlässig messen können, ohne die Bienen zu stören." Als Kontrollproben verwendeten die Wissenschaftler die Umgebungsluft um den Bienenstock.

Die Entnahme der Bienenstockluft aus dem Stock war eine Schwierigkeit: Wie entnimmt man die Luft gleichmäßig, in welchen Mengen und vor allem wie kommt die entnommene Luft vollständig in das Analysegerät? Da keine Studien zur Bienenstockluft vorhanden waren, musste die Luftprobenahme und -überführung zunächst in mühevollen Vorarbeiten optimiert werden. An der Authentifizierung von Sortenhonigen arbeitet Prof. Speer sehr erfolgreich seit Mitte der 80er Jahre, doch Bienenstockluft ist auch für ihn ein neues Thema, mit dem er sich erst seit etwas mehr als einem Jahr beschäftigt.

Dennoch gelang es Prof. Speer und seinem Team, trotz der insgesamt geringen Menge an Substanzen in der Bienenstockluft schon über 50 verschiedene Inhaltsstoffe zu identifizieren. Zudem war es ihnen möglich – durch vergleichende Untersuchungen – aufzuzeigen, dass die Verbindungen in der Bienenstockluft überwiegend aus dem Bienenharz ("Propolis") und dem Bienenwachs stammen, während der in den Waben eingelagerte Honig, wie eigentlich erwartet, nur einen geringen Beitrag zur Stockluft liefert.

In weiteren Studien sollen nun die Verbindungen genau quantifiziert und außerdem verschiedene in der Stocklufttherapie eingesetzte Geräte, die unterschiedlich konstruiert sind, in Hinblick auf die dem Patienten zugeführte Luft verglichen werden.

\*\*\*

Katrin Presberger
Assistentin der Sachgebietsleitung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und der Pressestelle
Technische Universität Dresden
Dezernat Strategie und Kommunikation
01062 Dresden (Postanschrift)
Nöthnitzer Straße 43
01187 Dresden (Besucheradresse)

share	tweet	share	share	share	share	print

 Herz und Kreislauf – Rheuma-Mittel senken auch Blutdruck News – Neue Einblicke in molekulare Prozesse bei

Parkinson •

Das könnte was für Sie sein ...

## Patientenverfügung: Die eigenen Wünsche ...

München (BY) - Der Bundesgerichtshof hat in einer aktuellen Entscheidung die Anforderungen an eine wirksame Patientenverfügung präzisiert. Die Entscheidung stärkt die Patientenau...

#### Event: Mainz - Rudern gegen Krebs ...

Rudern gegen Krebs - Foto: Stiftung Leben mit KrebsEvent: Mainz - Rudern gegen Krebs: Die Ruder endlich mal selbst in die Hand nehmen, Spaß auf dem Wasser haben und gleichze...

# Gesundheits-Wirtschaft - Canopy Gr...

Gesundheits-Wirtschaft - Smiths Falls, Ontario und Prag, Tschechische Republik (ots/PRNewswire) - Canopy Growth Corporation (TSX: WEED) ("Canopy Growth" oder das "Unternehmen") f...

#### Basiswissen Gesundheit - Studie: W...

Bern (CH) - Asbest: Die langen und spitzen Asbestfasern lösen chronische Entzündungen aus, die zu Krebs führen können. Von SNF unterstützte Forschende fanden Gründe dafür und hof...

#### Unsere Themendatenbank-Gesundheit durchsuchen ...

Suchen	P

# Empfehlen Sie das Mittelrhein Tageblatt

share share share share share

## Heute besonders beliebt ...



## Diabetesratgeber - Künstliche...

Original Titel: Artificial pancreas treatment for outpatients with type 1 diabetes: systematic review and meta-analysis. Diabetesratgeber...



#### Krebsforschung - Nüsse helfen bei...

Original Titel: Nut Consumption and Survival in Patients With Stage III Colon Cancer: Results From CALGB...



### Prostatakrebs - Moderater Rotweinkonsum

Prostatakrebs - (Wien, 08-05-2018) In der westlichen Welt ist das Prostatakarzinom die häufigste aller Krebsarten. 15...

Wir haben immer gute Tipps für Sie!



Themen und Rezepte: Meistgelesen ...



#### Gesunde Ernährung - Macht Abendessen...

Original Titel: Are large dinners associated with excess weight, and does eating a smaller dinner achieve...



#### Rückenschmerzen - Wenn das Laufen zur...

Rückenschmerzen - Köln, April 2018 - Die wahren Ursachen von Beinschmerzen und der Fußhebeschwäche lassen sich...



#### Alzheimer / Demenz - Repräsentative...

Alzheimer / Demenz - Düsseldorf (NRW) - Mit zunehmendem Alter steigt die Sorge, an Alzheimer zu...

Ihr Kontakt zur Tageblatt-Themen-Redaktion ...

Gesundheit - Wellness und Diabetesratgeber - Mittelrhein Tageblatt

Damaschun-Media-Fachmagazine für Deutschland

Rhein-Mosel-Straße 5

56291 Laudert im Hunsrück

Mail:gesundheit-und-wellness@mittelrhein-tageblatt.de

Unsere Hotline: 06746 - 80 35 685

Tipps mit Wellnessfaktor finden Sie bei uns ...

Gesundheit - Wellness und Diabetesratgeber ...

Medizin - Ernährungsratgeber - Diabetesratgeber - Online

Gesund bleiben, werden, besser leben mit den Ratgeberportalen vom Mittelrhein Tageblatt aus Rheinland-Pfalz

Sitemap Impressum Datenschutz Werben im Gesundheitsmagazin

Wellness-Gesundheits und Diabetesratgeber -Extra- Mittelrhein-Tageblatt Ernährungsratgeber und medizinisches Themenportal - Unser Schwerpunkt: Mit Diabetes gesünder Leben Wir geben die Tipps täglich ONLINE und haben die besten Rezepte für eine bessere Ernährung mit Diabetes an Bord