

VON CONSTANZE LÖFFLER

Pilze beschäftigen die Menschheit von jeher: Als Nahrungsmittel sind sie seit Tausenden von Jahren bekannt. Funde in steinzeitlichen Pfahlbausiedlungen, unter anderem auf dem Gebiet der heutigen Schweiz, belegen das. Von Ötzi, der Steinzeitmumie aus Südtirol, weiss man, dass er zwei Stück des Birkenporlingpilzes bei sich trug. Ötzi hat damit wahrscheinlich seine Magenschmerzen bekämpft – oder sich an der leicht halluzinogenen Wirkung berauscht.

Als Zentrum der Pilzheilkunde gilt China: Schon 300 v. Chr. nahm man dort ein «Elixier der Unsterblichkeit» zu sich. Wichtigster Bestandteil: der Reishipilz. Von China aus verbreitete sich das Wissen um die heilende Wirkung der Pilze über ganz Ostasien. Besonders in Japan fiel es auf fruchtbaren Boden. In Japan und China, aber auch in Singapur und Korea gilt die Mykotherapie heute als vierte Säule der Krebsbehandlung – neben Operation, Bestrahlung und Chemotherapie.

In der Schweiz wird die Mykotherapie erst seit wenigen Jahren wieder praktiziert. 2008 gründete der auf Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) spezialisierte Heilpraktiker Thomas Falzone die Gesellschaft für Vitalpilzkunde in der Schweiz (GFVS), bisher die einzige Anlaufstelle für Interessierte hierzulande. Bewegt hatte ihn dazu die Erfahrung mit einer Patientin. «Zusätzlich zu meiner Therapie nahm die Dame ein Extrakt des Reishi ein», erinnert sich Falzone. Ihre schnelle Heilung verblüffte ihn.

Wie viel Potenzial Heilpilze haben könnten, zeigen einige aktuelle Studien: Drei davon untersuchten zwischen 2011 und 2012 die Wirkung des Shiitakemycel-Extraktes (LEM) bei Tumorpatienten. Die Studienteilnehmer bekamen zunächst Chemotherapie, in einem zweiten Zyklus zusätzlich auch LEM. Dank dieser Kombination hatten die Patienten weniger Nebenwirkungen und ein robusteres Immunsystem. Ausserdem lobten sie ihre verbesserte Lebensqualität.

Ähnliche Ergebnisse ergab 2012 ein Versuch mit 48 Brustkrebspatientinnen unter Hormontherapie, die extrem erschöpft waren. Nach vier Wochen fühlten sich die Frauen in der Pilzgruppe körperlich besser als jene, die nur ein Placebo erhalten hatten; Ängste und Depressionen waren seltener.

#### Viele Therapien beruhen nur auf Erfahrungen

Je mehr solche Studien publiziert werden, desto eher dürfte die Vitalpilzmedizin boomen. Bisher gibt es jedoch erst wenige, die streng wissenschaftlichen Kriterien standhalten. Das Cochrane Institut, oberstes Gremium, wenn es um wissenschaftlich anerkannte Heilmethoden geht, hat nur eine Übersichtsarbeit dazu publiziert: Mitte 2012 resümierten Forscher der University of Sydney nach Analyse von Studien mit 373 Krebskranken (meist Lungenkrebs), dass der Reishipilz die schulmedizinische Krebstherapie wirksam ergänze, indem er das Immunsystem stimuliere und die Lebensqualität verbessere.

Das Dilemma: Nur 5 von 257 Studien schafften es in diese Auswertung, die in der «Cochrane Database Systematic Review» veröffentlicht wurde. Der Rest sei zu wenig wissenschaftlich, so das Urteil. Die meisten zur Pilzthera-



**Maitake (Grifola frondosa):** wird eingesetzt bei Autoimmunerkrankungen, begleitend zur Krebstherapie

# HEILSAMER PILZE

Das Interesse an der Mykotherapie steigt wieder – etwa in der Krebs- und Rheumabehandlung



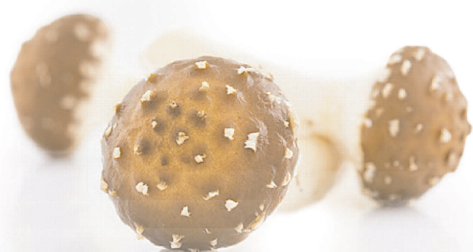
**Shiitake (Lentinula edodes):** Wird eingesetzt bei Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie bei Infektionen



**Judasohr (Mu-Err, Auricularia polytricha):** Einsatz bei Durchblutungsstörungen und Arteriosklerose



**Reishi (Glanziger Lackporling):** Als begleitende Krebstherapie und bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen



**Mandelpilz (Agaricus blazei Murill):** Verwendung bei Autoimmunerkrankungen und begleitend zur Krebstherapie



**Raupenpilz (Cordyceps sinensis):** Wird verwendet zur Regeneration und Leistungsförderung, ist stressreduzierend

pie veröffentlichten Publikationen beruhen auf Erfahrungen, nicht auf Studien mit Placebokontrolle.

«Daran wird sich auch zukünftig nichts ändern, da das Geld für diese aufwendigen Studien fehlt», sagt Simon Feldhaus, Vizechefarzt des Kompetenzzentrums für Ganzheitsmedizin in Baar. Statt auf evidenzbasierte Medizin verlässt sich Feldhaus auf Empirie: «Ich setze Vitalpilze bei Krebspatienten oder solchen mit chronisch entzündlichen Erkrankungen wie Rheuma begleitend ein.» Denn Mandelpilz, Reishi oder Shiitake sollen das Immunsystem stimulieren und das Tumorstadium bekämpfen. Auch Nebenwirkungen der Chemotherapie liessen sich minimieren. In der Akutphase empfiehlt Feldhaus, bis zu drei Pilzsorten hochdosiert einzunehmen. Kosten: rund 180 Franken pro Monat. Für die Nachsorge verschreibt er den Chinesischen Raupenpilz. Er soll stressresistenter machen und die Stimmung aufhellen.

In der Schweiz unterstützen mehrere Hundert Therapeuten die Behandlung ihrer Patienten mit Vitalpilzen, zudem einige Kliniken wie jene in Baar, die Aeskulap-Klinik in Brunnen und die Paracelsus-Klinik Lustmühle. «Das Interesse nimmt stetig zu», so Heilpraktiker Falzone.

Damit lebt eine fast vergessene Tradition wieder auf. Zwar gab es schon im alten Rom Heilpilze, auch in der mittelalterlichen Klostermedizin und selbst in der Apotheke von Friedrich Jakob Merck, Grundstein für das Pharmaunternehmen Merck. «Doch sie verschwanden im 19. Jahrhundert, als die ersten Medikamente im grossen Stil produziert wurden», sagt Jan Lelley, Leiter des Instituts für Pilzforschung im deutschen Krefeld. Er ist einer der Pioniere bei der Wiederentdeckung der Mykotherapie.

#### Verarbeitet werden nur in China kultivierte Pilze

Pilze waren nur schwer kultivierbar – und damit eine weniger zuverlässige Einnahmequelle als die Chemieprodukte. Vielen haftete zudem der Makel an, sie seien giftig. Westliche Mediziner horchten erst wieder vor rund 40 Jahren auf, als der Japaner Kisaku Mori auf einem Kongress in Tokio 1974 über die Heilkraft des Shiitakepilzes bei Krebs und später über dessen cholesterinsenkende Wirkung sprach.

In Asien wie im Westen schlucken Patienten meist hochkonzentrierte Extrakte oder Pulver vom ganzen Pilz in Tabletten- oder Kapselform. Der Schweizer Marktführer Sanafort lässt dafür ausschliesslich in China kultivierte Pilze verarbeiten. «Sie wirken besser als solche, die man im Wald findet», erklärt der Geschäftsführer Erik Lang. Das liege an den klimatischen Verhältnissen und jahrtausendealten Erfahrungen der Chinesen bei Anbau, Ernte und Verarbeitung.

Qualität und Reinheit haben ihren Preis: «Unsere Produkte sind doppelt so teuer wie die nicht zertifizierter Internetanbieter», so Lang. Deren Herkunft und Qualität sei aber fraglich. So lassen sich Pilzextrakte beispielsweise unauffällig mit Stärke strecken. Oder man mahlt Holz und Stroh, auf denen die Pilzkulturen angebaut werden, gleich mit. Solche Tricks ärgern Lang: «Die Leute verwenden die gestreckten Produkte, stellen keine Wirksamkeit fest und sind enttäuscht.»

#### PROF. KLEINSTEIN

*Ich freue mich schon auf die Beerenzeit. Leider sind Himbeeren teurer als Erdbeeren. Wieso aber ist Himbeersirup günstiger als Erdbeersirup?*

ANDRE WIDMER, PER MAIL

**Himbeeren mit Rahm, Erdbeerroulade, Heidelbeersorbet** – allein beim Gedanken an die kommenden Beerenerschleppereien läuft Kleinsteins das Wasser im Mund zusammen. Er bedankt sich jetzt schon bei den Obstbauern, deren Erdbeerplantagen übrigens nicht nur günstiger sind als Himbeeren, sondern auch rascher und mehr Erträge liefern. Zudem sind Erdbeeren ein «(Preis-)Kampftitel». Das erklärt die Preisunterschiede im Laden.

**Warum ist Himbeersirup dann nicht teurer?** Hier muss Kleinsteins differenzieren: Es gibt Sirups aus echten Früchten oder Saftkonzentrat und solche, bei denen vor allem «naturidentische», also künstlich hergestellte Aromen für den Geschmack sorgen. Das Gros des Beerengeschmacks weltweit stammt in Wirklichkeit aus Fabriken. Und Himbeearoma ist relativ leicht zu synthetisieren.

**Wer Sirup aus echten Früchten herstellen möchte, hat es mit Himbeeren einfacher als mit Erdbeeren.** Erstens werden für die industrielle Verarbeitung viel mehr Himbeeren als Erdbeeren angebaut. Maschinen schütteln sie von den Sträuchern, das spart Geld. Himbeersirup ist der mit Abstand beliebteste Sirup, die Nachfrage danach am grössten. Zweitens tritt beim Pressen der Himbeeren klarer Saft aus. Erdbeeren dagegen liefern einen Matsch, der erst gereinigt werden muss. Deshalb greifen erfahrene Sirupiers hier zum Dampfsaft, was viel mehr Arbeit macht und erst noch weniger Ausbeute gibt.

**Dieser Aufwand schlägt sich in den Preisen nieder.** Trotzdem ist Himbeersaftkonzentrat etwa dreimal teurer als zum Beispiel das aus Apfelsaft. Kosten die Sirups dennoch gleich viel, macht der Verkäufer wohl eine Mischrechnung – und verlangt der Einfachheit halber für jeden Sirup dasselbe. Prost!

Fragen an Professor Dr. Kleinsteins

Sonntagszeitung, Kleinsteins, Postfach, 8021 Zürich oder kleinsteins@sonntagszeitung.ch

#### TIPP TOPP

#### Scurrile Fragen – kompetente Antworten

Warum haben Blaufusstöpel blaue Füsse? Warum wird Eiweiss grün, wenn man Saft von gekochtem Rotkraut über ein Spiegelei giesst? Antworten zu diesen und vielen weiteren spannenden

Fragen findet man im Taschenbuch «Warum sind Orang-Utans orange?». Das Buch ist eine Sammlung von «Last Word»-Kolumnen aus dem Magazin «New Scientist» – alle beantwortet von kompetenten Lesern.

Mick O'Hare (Hrsg.): «Warum sind Orang-Utans orange?», Fischer-Taschenbuch, ca. 14.90 Franken

#### BÜCHER

#### Die Top Ten der Wissenschaftsbücher

- |       |   |          |  |
|-------|---|----------|--|
| 1 (2) | <b>BEN MOORE</b><br>Elefanten im All<br>Kein & Aber, 29.90 Fr.          | 6 (7)    | <b>CHARLES DUHIGG</b><br>Die Macht der Gewohnheit<br>Berlin, 32.90 Fr.     |
| 2 (1) | <b>ROLF DOBELLI</b><br>Die Kunst des klugen Handelns, Hanser, 24.90 Fr. | 7 (6)    | <b>ARNOLD RETZER</b><br>Miese Stimmung<br>S. Fischer, 29.90 Fr.            |
| 3 (3) | <b>ROLF DOBELLI</b><br>Die Kunst des klaren Denkens, Hanser, 24.90 Fr.  | 8 (9)    | <b>GIAN D. BORASIO</b><br>Über das Sterben<br>C. H. Beck, 29.90 Fr.        |
| 4 (4) | <b>MANFRED SPITZER</b><br>Digitale Demenz<br>Droemer, 29.90 Fr.         | 9 (neu)  | <b>SARAH BAKEWELL</b><br>Wie soll ich leben?<br>C. H. Beck, 35.40 Fr.      |
| 5 (5) | <b>FLORIAN ILLIES</b><br>1913<br>S. Fischer, 28.90 Fr.                  | 10 (neu) | <b>HANS GIFFHORN</b><br>Wurde Amerika in der ...?<br>C. H. Beck, 27.40 Fr. |

ERMITTELT DURCH WWW.BUCH.CH