



ARIADNE VAN ZANDBERGEN/LONELY PLANET IMAGES

# Heiss macht heil

Gewürze waren in ihrer langen Geschichte nicht nur dazu da, Speisen einen interessanteren Geschmack zu geben oder – wie im Mittelalter – Verdorbenes zu überdecken. **Schon im Altertum entdeckten die Menschen durch Erfahrung, dass Gewürze – und da vor allem scharfe Gewürze – auch vorbeugende oder sogar heilende Wirkung gegen allerlei Gebrechen oder Krankheiten haben können.**

VON ROLF DEGEN

So beobachtete man im alten Ägypten, dass die Arbeiter beim Bau der Pyramiden leistungsfähiger und weniger krank waren, wenn man ihnen Knoblauch und paprikaähnliche scharfe Gewürze zum Essen gab. Die Frauen der alten Maya cremten ihren Körper zur Verschönerung mit chilihaltigen Salben ein, während sich in Westindien Männer Chili auf ihre Glatze rieben, um das Wachstum der Haare anzuregen. Noch heute verspricht ein Shampoo mit Chili Amerikanern die Erlösung von schuppigem Haar.

In verschiedensten Kulturen der Erde wurde die brennende Note des Chilis für diverse heilende Zwecke eingesetzt. Die Palette reicht von Hautkrankheiten über Wurmbefall, Kopfschmerz, Ohrinfektionen, Halsschmerz bis hin zu Hämorrhiden. Einige der jahrtausendealten Indikationen haben sich heute im empirischen Test der Wissenschaft bewährt. So leistet Capsaicin bei der Behandlung verschiedener Hautleiden, die mit Juckreiz und Schmerzen einhergehen, hervorragende Dienste, wie eine Studie an der Universitäts-Hautklinik Münster ergab.

Auch auf die Schleimhäute hat Chili überraschend positive Wirkungen. Man sollte denken, dass eine Substanz, die brennt wie Feuer, im Magen nur schädliche Dinge tut. Doch als Versuchspersonen sich prophylaktisch mit 20 Gramm Chili «dopten», rief die Gabe von Acetylsalicylsäure – die die Magenschleimhaut angreift – weniger Beeinträchtigungen hervor. Capsaicin-Pflaster und -salbe sind auch in der Lage, bei Sportverletzungen und bei rheumatischen Erkrankungen Linderung zu erzielen. Sogar der Cluster-Kopfschmerz,

eine besonders schwere Form der Migräne, spricht sehr gut auf den «Chilibrennstoff» an.

### Scharfes entschärft Kalorienbomben

Viele von uns müssen für ihre kulinarischen Exzesse den Preis in Form von Fettpölsterchen, Speckrollen und erhöhten Cholesterinwerten bezahlen. Die fetten Kalorienbomben lassen sich jedoch zum Teil entschärfen, wenn man den Mahlzeiten scharfe Gewürze wie Pfeffer oder Paprika zufügt.

Fette und Öle tragen von allen Nahrungsbestandteilen am stärksten zur Entstehung von Übergewicht bei. Das hängt einmal damit zusammen, dass Fett den vergleichsweise höchsten Gehalt an Kalorien besitzt. Dazu sättigt Fett besonders schlecht, weil es ungewöhnlich viel Zeit benötigt, bis es den Darm erreicht und die Ausschüttung von appetitzügelnden Hormonen auslöst. Fette und Öle sind aber für die schlanke Linie noch aus einem anderen Grund brisant: Nach dem Konsum von stark fetthaltigen Gerichten bleibt die durch das Essen angeregte Wärmebildung, die «nahrungsinduzierte Thermogenese», aus.

Der Mensch «verbrät» aufgenommene Kalorien nicht nur beim «Ruheumsatz», der die Lebensfunktionen aufrechterhält, und beim «Leistungsumsatz», der bei körperlichen Aktivitäten fällig wird. Auch direkt nach dem Essen wird Wärme gebildet, weil der Körper einen Teil des aufgenommenen Brennwertes direkt wieder abfackelt. Die nahrungsinduzierte Thermogenese dient möglicherweise dazu, die Gefahr von Übergewicht zu vermindern; bei Fettleibigen läuft diese Wärmebildung nur «auf Sparflamme» ab. Allerdings regen hauptsächlich

Mahlzeiten mit einem hohen Gehalt an Kohlenhydraten den Organismus zur Verbrennung der Kalorien an. Speisen mit hohem Fettgehalt lassen den Heizapparat weitgehend kalt.

Die beste Methode, um schlank zu bleiben, bestünde darin, weniger Fett und damit insgesamt weniger Kalorien aufzunehmen. Allerdings stehen die Chancen dafür schlecht, weil die Fette und Öle massgeblich für den Wohlgeschmack und den sinnlichen Genuss beim Essen verantwortlich sind. Es bleibt theoretisch noch die Möglichkeit, nach dem Verzehr von fetthaltigen Mahlzeiten die nahrungsinduzierte Thermogenese anzukurbeln und die überschüssigen Kalorien wieder abzufackeln.

Schon vor einigen Jahren wurde die Möglichkeit erwogen, dass die Zugabe von scharfen Gewürzen bei diesem Ziel behilflich ist. Auf diese Idee kam man schlicht und einfach deshalb, weil das Pfeffern subjektiv ein Gefühl von Hitze erzeugt. In der Tat bestätigten erste Tierversuche, dass der Energieumsatz steigt, wenn man dem Futter scharfe Gewürze wie Chili, Cayennepfeffer, Paprika oder Senf beimengt. Im entscheidenden Experiment boten die Forscher ihren Probanden fettreiche oder hoch stärkehaltige Gerichten, die teilweise mit Cayennepfeffer «aufgeheizt» waren.

Quintessenz: Bei den Versuchspersonen, die das Menü mit dem hohen Fettgehalt gegessen hatten, kurbelte der Cayennepfeffer die Thermogenese mächtig an. Sowohl der Energieumsatz als auch der Sauerstoffverbrauch gingen um 30 Prozent hoch. Bei den Mahlzeiten, die viel Stärke enthielten, hatte der Pfeffer nur einen schwachen Effekt. Aber diese Speisen heizten den Körper

### Meerrettich gegen Karies?



CHRIS BAYLEY/STONE

Ein neues Forschungsergebnis könnte möglicherweise dazu beitragen, dass auch der gute alte Meerrettich ein moderneres Image erhält. Wie japanische Wissenschaftler kürzlich herausgefunden haben, enthält Wasabi, der scharfe Meerrettich aus Japan, chemische Inhaltsstoffe, die Karies vorbeugen. Die Isothiocyanate, die dem Meerrettich seinen scharfen Geschmack verleihen und seit längerem als Krebs hemmend gelten, unterdrücken das Wachstum der Karies erzeugenden Streptokokken.

auch ohne Schärfe an. «Offenbar hat der scharfe Pfeffer eine günstige Wirkung auf die vom Essen angeregte Wärmebildung und gleicht den schwachen thermogenetischen Effekt des Fettes aus», schreiben die Autoren.

Scharfe Gewürze mobilisieren vermutlich die Thermogenese, weil sie den Sympaticus, den aufputschenden Pol des vegetativen Nervensystems, anregen. Dadurch wird die Nierenrinde dazu bewegt, die Hormone Adrenalin und Noradrenalin auszuschütten, die Verbrennungsvorgänge in den Fettzellen anstossen. Tatsächlich konnten die Kanadier die durch Pfeffer erzeugte Wärmebildung im Keime ersticken, indem sie ihren Versuchspersonen Betablocker gaben. Das sind Medikamente gegen Bluthochdruck, welche die Bindestellen (Rezeptoren) für Adrenalin und Noradrenalin versperren. «Man muss sich fragen», meint der Genfer Physiologe Abdul G. Dulloo, «in welchem Ausmass scharfe Gewürze vielleicht jetzt schon vielen von uns helfen, überschüssige Fettkalorien in Flammen aufgehen zu lassen.» □