

Kurkuma

Gewürz und Heilwurzel

5.000 Jahre Kurkuma – Ursprung und Geschichte

Kurkuma (*Curcuma longa*), auch Gelbwurz oder Turmeric genannt, gehört zur Familie der Ingwergewächse und stammt ursprünglich aus Indien, Vietnam und Java. Die älteste Erwähnung findet Kurkuma als eine von 250 Heilpflanzen in einer 5.000 Jahre alten medizinischen Abhandlung im antiken Assyrien. Die auf Tontafeln geprägte Keilschrift ist Teil der umfassenden Bibliothek des Königs Aššurbanipal in Ninive, der größten Sammlung literarischer Werke des alten Orients. Der englische Archäologe Reginald Campbell Thompson übersetzte den größten Teil dieser Abhandlung, die unter dem Titel „A Dictionary of Assyrian Botany“ 1949 in London im Verlag der British Academy veröffentlicht wurde.

In Indien ist die Verwendung von Kurkuma seit 4.000 Jahren belegt. Hier gehört das Gewürz zu fast jedem Essen und im Haus oder Tempel zu jeder religiösen Zeremonie. Der Sanskrit-Name ist „Haridra“. Das bedeutet wörtlich übersetzt „Hautelixier“. Als Heilmittel wurde Kurkuma erstmals vor 2.500 Jahren in der Charaka-Samhita, einem Grundlagenwerk des Ayurveda, erwähnt. Seither ist sie ein wichtiges Mittel in der ayurvedischen Medizin.

In der Terminologie des Ayurveda wird Kurkuma zu den „heißen“ Gewürzen gerechnet, denen eine reinigende und energie spendende Wirkung zugesprochen wird. Alle drei Doshas (die kosmischen oder energetischen Grundkräfte Vata, Pitta und Kapha) werden durch die „Sonnenwurzel“ harmonisiert und ausgeglichen. Die traditionelle indische Heilkunde verwendet Kurkuma als Antibiotikum, bei rheumatischen Erkrankungen und bei Verdauungsstörungen. Die enthaltenen Bitterstoffe regen die Gallenproduktion an. Dadurch wird die Fettverdauung erleichtert und die Leber entlastet. Die vom deutschen Bundesministerium für Gesundheit eingesetzte Kommission zur Bewertung der Wirksamkeit von Präparaten auf pflanzlicher Basis (Kommission E) und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) bestätigen die Wirksamkeit von Kurkuma zur Behandlung von Entzündungen des Verdauungssystems, bei Dyspepsie (z.B. Übelkeit, Appetitverlust, Völlegefühl) sowie bei Rheuma.

In Europa wurde die Gelbwurz erstmals in der Abhandlung „Über Heilmittel“ von Dioskurides erwähnt. Der griechische Arzt war der berühmteste Pharmakologe des Altertums und lebte im ersten Jahrhundert nach Christus. Im 13. Jahrhundert schreibt Marco Polo, dass Kurkuma eine Frucht sei, die dem Safran gleiche. Obwohl zwischen diesen beiden gelben Würzmitteln in puncto Geschmack und Preis Welten liegen, leitet sich der lateinische Name „curcuma“ vom arabischen „kurkum“ (für Safran) ab. Oft wurde die Gelbwurz auch „Indischer Safran“ genannt. Jakob Tabernaemontanus, der durch sein 1588 erschienenes „Kräuterbuch“ zu den bedeutendsten Botanikern des 16. Jahrhunderts gilt, erwähnt Kurkuma als nützlich für Magen, Leber und Milz.

Die Gelbwurz diente jedoch nicht nur als Gewürz und zum Färben von Speisen, sondern fand auch bis ins 20. Jahrhundert Anwendung zum Färben von Papier, Firnissen und Salben. In der Chemie diente Kurkumapapier zum Nachweis von Laugen. Als Lebensmittelzusatzstoff (E100) wird es vornehmlich als Farbmittel eingesetzt, so z.B. in Margarinen, Teigwaren, Konfitüren, Marmeladen, Kartoffelflocken, Reis-Fertiggerichten und Senf.

Der „Safran des armen Mannes“ ist nicht nur Bestandteil von Currys. Auch bekannte afrikanische Gewürzmischungen, wie Berbere, Harissa und Ras el-Hout, sowie die karibische Rezeptur Colombo enthalten Kurkuma. Seit Anfang des neuen Jahrtausends richten Wissenschaftler in hunderten von Studien ihr Augenmerk auf die therapeutischen Anwendungsmöglichkeiten. In der U.S. National Library of Medicine sind unter dem Stichwort „Curcumin“ aktuell 7.000 Einträge verzeichnet.



Von der Kurkumapflanze wird das Kurkumarhizom (*Curcuma longa* rhizoma) verwendet. Es wird auch als Kurkumawurzelstock und – botanisch nicht ganz korrekt – als Kurkumawurzel bezeichnet.

Inhaltsstoffe und Wirkung

Der getrocknete Wurzelstock enthält mehr als 90 gesundheitlich aktive Inhaltsstoffe, darunter die Vitamine B1, B2, B3, B5, B6, Vitamin C, K, A, E sowie Folsäure und Cholin. Unter den Mineralstoffen ist besonders Kalium zu nennen, das den Stoffwechsel in allen Körperzellen ankurzelt. Auch Magnesium, Calcium, Phosphor, Kupfer, Zink, Selen und Mangan sind enthalten. Weitere Inhaltsstoffe sind Carotinoide und bis zu 5 % ätherische Öle (überwiegend Sesquiterpene, darunter Tumeron, Atlanton, Curlon, Zingiberen und Curcumol). Die ätherischen Öle wirken beruhigend und krampflösend auf die Muskulatur von Magen und Darm. Neben anderen Curcuminoiden ist etwa 3 % Curcumin enthalten. Dieses Phytamin (Sekundärer Pflanzenstoff) gilt als wesentlicher Inhaltsstoff. Es wirkt antioxidativ (freie Radikale neutralisierend), antimutagen (Erbgut-Veränderungen verhöndernd), stimuliert das Immunsystem, senkt den Cholesterinspiegel und hilft bei Entzündungen, Diabetes und Depression. **Neuere Forschungsergebnisse zeigen, dass Curcumin sowohl vor Krebs als auch vor Alzheimer schützen kann.**

In seinem gut recherchierten und sehr empfehlenswerten „Anti-Krebs-Buch“ beschreibt David Servan Schreiber, als einer der ersten Autoren, dass Kurkuma zum programmierten Tod von Krebszellen (Apoptose) beiträgt und deren Wachstum hemmt. Das Buch erschien 2007 erstmals in Frankreich und ist bereits in fünfter Auflage in Deutsch erschienen. Seither gibt es viele weitere Bücher, die Kurkuma als wichtiges Mittel in der komplementärmedizinischen Therapie von Krebserkrankungen erwähnen. So z.B. „Krebszellen mögen keine Himbeeren“ von Dr. med. Denis Gingras und Prof. Dr. med. Richard Béliveau.

Als Bestandteil von Gewürzmischungen z.B. zur Zubereitung von Currys, konsumieren Inder im Durchschnitt 1,5 - 2 g Kurkuma pro Tag. Sie erkranken deutlich weniger an Krebs als Menschen gleichen Alters im Westen, wenngleich sich auch hier der weltweite Trend zu einem Anstieg von Krebserkrankungen bemerkbar macht. Auch Alzheimer ist in Indien weit weniger verbreitet als bei uns. Forscher führen das auf den Konsum von Kurkuma zurück.

Curcumin gehört zu den Stoffen, die auf dem Weg ins Blut zum größten Teil von der Leber in einen unwirksamen Stoff umgewandelt werden (First-Pass-Effekt). Durch eine Beimengung von Piperin aus Schwarzem Pfeffer kann die Bioverfügbarkeit des Curcumins kurzfristig um das Zwanzigfache erhöht werden.

Aktuelle Forschung

Um Curcumin höher dosiert und dauerhaft ins Blut und zu den Zellen außerhalb des Verdauungstraktes zu bringen, gab es ein Forschungsprojekt der Universität Hohenheim unter der Leitung von Dr. Jan Frank. Hier wurde die Bioverfügbarkeit von natürlichem Curcumin-Extrakt mit mikronisiertem* Curcumin und NovaSOL® Curcumin verglichen. Bei Letzterem wird durch Emulgation das Curcumin micelliert und dadurch kolloidal** verfügbar.

Die Ende Februar 2014 in einer Doktorarbeit veröffentlichten Ergebnisse der Studie lassen aufhorchen: „Die höchste Bioverfügbarkeit erreichte man durch das in Mizellen eingeschlossene Curcumin. Damit konnte kurzfristig 453 mal mehr und im 24-Stunden-Schnitt **185 mal mehr** Curcumin durch die Leber ins Blut gelangen, als bei der Einnahme von Curcumin-Extrakt als Pulver.“

Labortests an der University of California lassen hoffen, dass Curcumin das Risiko einer Alzheimer-Erkrankung senkt. Dank seiner chemischen Struktur kann Curcumin die Blut-Hirn-Schranke passieren. Bereits geringe Mengen davon konnten die Bildung von Eiweißplaques im Gehirn von Mäusen verhindern und sogar bestehende Ablagerungen auflösen.

Dies wird nun noch intensiver von einem deutschen Wissenschaftler-Team erforscht. Dr. Gunter Eckert von der Universität Frankfurt sowie die Professoren Gerald Rimbach und Tilman Grune von den Universitäten Kiel und Jena bearbeiten das Thema „Gesundes Altern und Prävention altersabhängiger Demenzen.“ Dr. Eckert untersucht dabei, inwiefern sich durch Curcumin altersbedingte Veränderungen von Gehirnzellen aufhalten lassen. Prof. Dr. Rimbach erforscht, ob die schützende Wirkung des Gewürzstoffes von der persönlichen genetischen Ausstattung abhängig ist. Prof. Dr. Grune will wissen, wie Fresszellen im Gehirn durch Curcumin aktiviert werden und zur Beseitigung von beschädigten Zellbestandteilen beitragen können.

Den vierten Forscher, Dr. Jakob Weißenberger von der Uniklinik Frankfurt, beschäftigt die Frage, wie Curcumin das Wachstum von Gehirntumoren hemmt. Koordiniert wird das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 1,5 Mio. Euro geförderte Gesamtprojekt von Dr. Frank, der bereits die vorseitig genannte Bioverfügbarkeitsstudie durchgeführt hat.

* Signifikante Verkleinerung von Partikelgrößen durch Feinvermahlung

** Feinverteilung der Curcuminmoleküle in einer Lösung, dadurch verbesserte Bioverfügbarkeit (auch Blut und Lymphe sind Kolloide)

Literatur:

„Kurkuma, Entzündungshemmer, Zellschutz, Schlankmacher“, Bettina-Nicola Lindner, VAK-Verlag, ISBN 978-3-86731-150-2

„Die Bedeutung von Vitalstoffen für unsere Gesundheit“, Robert Schneider, 2. Auflage, True Nature Verlag, ISBN 978-3-9816927-0-9

Studie zur Bioverfügbarkeit von Curcumin:

Schiborr, C., Kocher, A., Behnam, D., Jandasek, J., Toelstede, S., & Frank, J. (2014). The oral bioavailability of curcumin from micronized powder and liquid micelles is significantly increased in healthy humans and differs between sexes. *Molecular Nutrition & Food Research*, 1–41. doi:10.1002/mnfr.201300724

Neuere wissenschaftliche Studien (eine Auswahl):

Curcumin induces apoptosis through mitochondrial pathway and caspases activation in human melanoma cells. Jiang AJ, Jiang G, Li LT, Zheng JN. *Mol Biol Rep*. 2014 Sep 28.; PMID: 25262359

Curcumin inhibits cell growth and invasion through up-regulation of miR-7 in pancreatic cancer cells. Ma J, Fang B, Zeng F, Pang H, Zhang J, Shi Y, Wu X, Cheng L, Ma C, Xia J, Wang Z. *Toxicol Lett*. 2014 Sep 23;231(1):82-91. doi: 10.1016/j.toxlet.2014.09.014. PMID: 25256401

Curcumin, a Natural Antioxidant, Acts as a Noncompetitive Inhibitor of Human RNase L in Presence of Its Cofactor 2-5A In Vitro. Gupta A, Rath PC. *Biomed Res Int*. 2014; 2014:817024. doi: 10.1155/2014/817024. PMID: 25254215

Mitochondria as a Target in the Therapeutic Properties of Curcumin. Trujillo J, Granados-Castro LF, Zazueta C, Andérica-Romero AC, Chirino YI, Pedraza-Chaverrí J. *Arch Pharm (Weinheim)*. 2014 Sep 22. doi: 10.1002/ardp.201400266. PMID: 25243820

Multifunctional nanoliposomes with curcumin-lipid derivative and brain targeting functionality with potential applications for Alzheimer disease. Mourtas S, Lazar AN, Markoutsas E, Duyckaerts C, Antimisiaris SG. *Eur J Med Chem*. 2014 Jun 10;80:175-83. doi: 10.1016/j.ejmech.2014.04.050. PMID: 24780594

Darreichungsformen und Anwendung

Kurkuma mit Schwarzem Pfeffer als Gewürzpulver und in Kapselform ist bereits seit längerem erhältlich. Ab Mitte November 2014 ist auch das in Mizellen eingeschlossene Curcumin unter dem Namen **CurcuCell** erhältlich. Eine Kapsel dieses Präparates liefert genau soviel bioverfügbares Curcumin, wie 8 g natives Curcumin-Extrakt. Ich empfehle die Einnahme beider Produkte zu kombinieren. Die komplette Matrix an Inhaltsstoffen der Gewürzmischung entfaltet ihre Wirkung hauptsächlich im Verdauungstrakt. In dieser Form ist sie auch in vielen ayurvedischen Gewürzmischungen enthalten, denn im Ayurveda arbeitet man mit der ganzen Pflanze und nicht mit herausgelösten Einzelstoffen. CurcuCell bringt Curcumin zusätzlich hochdosiert auch ins Blut und damit zu allen anderen Körperzellen. Das ist besonders zur Vorbeugung und bei der komplementären Behandlung von Krebserkrankungen, also begleitend zu Chemotherapie und Bestrahlung, wichtig. In gleicher Weise gilt dies in Bezug auf Alzheimer.

Kurkuma und Curcumin gelten in der Literatur als gut verträglich und bei einer Dosierung von z.B. **2 x 3 Kapseln Kurkumapulver** mit Schwarzem Pfeffer **und 1 - 2 Kapseln CurcuCell** sind keine Nebenwirkungen zu erwarten. Bei Gallenverschluss und bei Gallensteinen sollte vor der Einnahme ein Arzt befragt werden.

Als Gewürze können Kurkuma und Schwarzer Pfeffer z.B. für gekochtes Gemüse, Suppen oder Salatsoßen verwendet werden. Zur regelmäßigen Einnahme empfehle ich Kapseln, die bereits die richtige Mischung der beiden Gewürze in Bio-Qualität enthalten sollten.

Die gelbe Wurzel ist während Ihres Wachstums extremen Bedingungen ausgesetzt. In der Erde wird sie von mikrobiellen Krankheitserregern und vielen Fressfeinden attackiert. Zum Schutz entwickelt sie den einzigartig kraftvollen und vielseitigen Wirkstoff Curcumin. Seit Tausenden von Jahren steht diese Heilpflanze im Dienst der Menschen und nun entdeckt auch die moderne Forschung ihre Heilkraft. Es ist unbestritten, dass sie einen wichtigen Beitrag zur Prävention und zur Genesung vieler Krankheiten beitragen kann.

Autor: Robert Schneider

Grafikdesign: Reinhard Jäger

Herausgeber: True Nature Verlag, 10/2014

www.truenatureverlag.de