

✉ U. Siedentopp

Heilpflanze Ingwer – wirksam als Arznei, Gewürz und Tee

Ginger – effective as drug, spice and tea



Abb. 1: Unterirdisch wachsendes, knolliges Ingwerrhizom

Ingwer (*Zingiber officinale* Rosc., *shengjiang*) ist eine alte Gewürz- und Heilpflanze mit Ursprung in Zentral- und Südostasien. Der Wurzelstock aus der Familie der Ingwergewächse gehört botanisch zu den Gewürzlilien und wird im gesamten tropischen und subtropischen Asien, in Teilen Afrikas, Brasilien und Jamaika angebaut [1]. Nahezu 50 % der Welternte stammen heute aus Indien. In China gedeiht Ingwer im ganzen Land, insbesondere aber in Mittel- und Südchina [2]. Ingwer ist eine ausdauernde Staude mit einem kräftigen, horizontal im Boden kriechenden, knollig verzweigt wachsenden Wurzelstock (Abb. 1).

Aus diesem Rhizom treiben Scheinstängel und blütentragende Sprosse. Der Name des Ingwers leitet sich von dem Sanskrit Wort *shringavera* „geweihförmig“ ab. Hieraus entwickelten sich das griechische *ziggiberis*, das lateinische *zingiber* und das englische *ginger*. Die für Heil- und Nahrungszwecke genutzten Wurzelstöcke werden etwa neun bis zehn Monate nach dem Einpflanzen geerntet. Nach dem gründlichen Waschen wird der Ingwer einige Tage in der Sonne getrocknet. Von der Pflanze werden nur die etwa zehn Zentimeter langen „Hände“ des Wurzelstocks verwendet. Die noch jungen Rhizome werden frisch verarbeitet, die älteren Wurzeln werden weitgehend getrocknet und sind deutlich schärfer. Ingwer besitzt einen charakteristisch aromatischen Geruch. Er riecht erfrischend mit einem Hauch an Zitrone. Sein Geschmack ist würzig, scharf und beißend mit etwas süßlichem Einschlag.

Bedeutsame medizinhistorische Kulturpflanze

Die Ingwerwurzel wurde schon sehr frühzeitig als nützliches und wirksames Gewürz und Arzneimittel in der Volksmedizin genutzt. In China ist Ingwer mindestens seit der Zhou-Zeit (11. Jh. bis 221 v. Chr.) bekannt [2]. Dioskurides, der berühmteste Pharmakologe des Altertums (1. Jh. n. Chr.), hat in seinem wichtigsten Werk, der *Materia Medica*, über den Ingwer geschrieben: „Der Ingwer ist ein Gewächs eigener Art, welches am meisten im troglydytischen Arabien wächst: sie gebrauchen den jungen Schössling zu vielerlei, indem sie ihn für den Vortrunk kochen und dem Gekochten zumischen. Die Wurzeln sind klein, weißlich, an Geschmack dem Pfeffer ähnlich und wohl riechend. Sie sind zur Speise sehr geeignet und werden mit der Sauce genommen. Sie haben erwärmende, die Verdauung befördernde Kraft, regen den Bauch milde an und sind gut für den Magen. Sie wirken auch gegen Verdunkelungen auf der Pupille, werden den Gegengiften zugemischt und gleichen überhaupt in ihrer Kraft dem Pfeffer“ [3]. Auch Hildegard von Bingen beschreibt im Mittelalter in ihrem Kräuterbuch den Ingwer und seine Wirkungen: „Der Ingwer ist sehr warm und ausgedehnt ...“ Sie betont seine heilende Wirkung bei Augenleiden sowie zahlreichen Magen- und Darmbeschwerden. Im Ayurveda gelten neurologische Erkrankungen, Schmerzzustände, Kreislaufschwäche, Verdauungsstörungen, Übelkeit und Erbrechen als klassische Indikationen für den Einsatz von Ingwer. Verbreitete Anwendungsgebiete in der Naturheilkunde Mitteleuropas sind Neurasthenie, chronische Enteritis, Husten, Harnverhaltung, Unterleibsleiden, Rheuma und Halsentzündung [4]. Darüber hinaus wird er bei Schwindel, Brechreiz und Reiseübelkeit, Kreislauf- und Durchblutungsstörungen, Muskelschmerzen und -krämpfen sowie Magen- und Verdauungsstörungen eingesetzt. Seit der Antike gilt Ingwer aber auch als Aphrodisiakum. Besonders beliebt ist Ingwer bei Kälteempfindlichkeit, Abwehr- und Antriebsschwäche.

Scharfstoffe und ätherische Öle mit medizinischer Wirkung

Die ernährungsmedizinische Bedeutung von Ingwer liegt in dem sehr breiten Spektrum ätherischer Öle (2,5–3 %) und nicht flüchtiger Scharfstoffe. Hauptkomponenten der

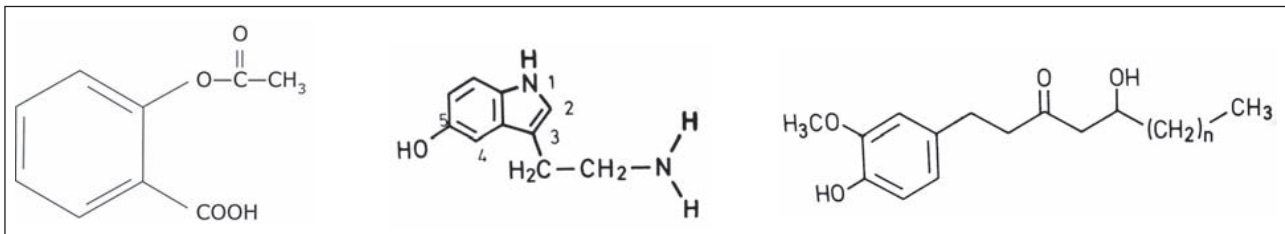


Abb. 2: Acetylsalicylsäure

Abb. 3: Serotonin

Abb. 4: Gingerole

Scharfstofffraktion sind mit einem Anteil von 25 % die Gingerole. Ein hoher Gehalt und kräftige Schärfe zeigen Frische und Qualität an. Gingerole ähneln in ihrer chemischen Struktur und Wirksamkeit der Acetylsalicylsäure (Abb. 2) und wirken somit schmerzhemmend. Als Gegenspieler zum Neurotransmitter Serotonin (Abb. 3) wirken Gingerole im Magen und Darm hilfreich gegen Blähungen, Krämpfe und Übelkeit. Zusammen mit den Shogaolen gehören Gingerole zu den Scharfstoffen (Abb. 4), die sich auch beim Kochen nur geringfügig verflüchtigen. Sie regen den Speichelfluss und die Magensaftsekretion an. Durch die Erregung der Wärmerezeptoren im Magen sorgen sie dort für ein ausgesprochen intensives Brenn- und Wärmegefühl. Die Hauptbestandteile des ätherischen Öls sind Sesquiterpene, Curcumen und alpha-Farnesen [4, 5]. Der charakteristische Geruch entsteht aus dem Isomerenmisch von cis- und trans-beta-Eudesmol, den Sesquiterpenalkoholen beta-Sesquiphellandrol und Zingiberol. Neral und Geranial bedingen den zitronigen Geruch [6]. Bei der Nährstoffanalytik stehen der hohe Wassergehalt (81 %) und der Kohlenhydratanteil (11 %) im Vordergrund. Bei den Mineralstoffen gibt es nennenswerte Mengen an Kalium, Phosphor, Magnesium und Eisen [7]. Darüber hinaus enthält Ingwer zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe mit antioxidativer Wirkung.

Vielfältige pharmakologische Anwendungen

In der westlichen Phytotherapie wurde Ingwer in das Deutsche Arzneibuch aufgenommen. Von der Kommission E wurde der Wurzelstock für die Indikationsgebiete „Dyspeptische Beschwerden“ und „Verhütung der Symptome der Reisekrankheit“ positiv monographiert (Abb. 5).

In der Monographie werden folgende Wirkungen des Ingwers beschrieben: Ingwer verhindert Übelkeit und Erbrechen, Ingwer steigert die Kontraktionskraft des Herzmuskels, Ingwer fördert die Speichel- und Magensaftsekretion, Ingwer treibt die Galle, Ingwer steigert die Darmbewegung. Gegenanzeige: bei Gallensteinleiden nur nach Rücksprache mit einem Arzt anwenden, Hinweis: keine Anwendung bei Schwangerschaftserbrechen [5]. Es liegen einige Fallberichte vor, bei denen nach Einnahme von hochdosierten Ingwer-Präparaten durch Verringerung der Thromboxan-Synthese ein erhöhtes Blutungsrisiko entstand, wenn gleichzeitig orale Antikoagulantien und Thrombozyten-Aggregationshemmer eingenommen wurden [8]. Ingwer besitzt folgende



Abb. 5: Ingwer wirkt bei dyspeptischen Beschwerden und gegen Übelkeit

Wirkungen: antiemetisch, positiv inotrop, cholagog sowie Steigerung von Tonus und Peristaltik des Darms. Pharmakologische Untersuchungen für Ingwerextrakte sowie verschiedene isolierte Einzelsubstanzen konnten analgetische, antirheumatische, entzündungshemmende, Cholesterin senkende und zentral dämpfende Wirkungen nachweisen. Ingwerpulver ist in einer Dosierung von 2 g ein stark wirksames Antiemetikum. Es soll dem Diphenhydramin (therapeutische Dosis 100 mg) überlegen sein. Für eine Teebereitung als Antiemetikum werden 2 g frisch gepulverte Droge (1 TL = 3 g) mit etwas Flüssigkeit eingenommen [5]. Bei dyspeptischen Beschwerden 0,5–1,5 g grob gepulverte Droge mit 1 Tasse kochendem Wasser übergießen und nach 5–10 Minuten durch ein Teesieb geben. Vor den Mahlzeiten eine Tasse trinken. Als Tagesdosis werden 2–4 g getrocknete Droge empfohlen.

Diätetische Wirksamkeit besonders gegen Übelkeit und Kälte

In der Ernährung und Diätetik der chinesischen Medizin werden dem frischen Ingwer folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]:

- Temperaturverhalten: warm
- Geschmack: scharf
- Funktionskreisbezug: Lunge, Magen/Milz, Leber
- Wirkungen: „Mitte“ erwärmend, Übelkeit beseitigend, Lunge erwärmend, Husten stillend, Schleim umwandelnd,



Abb. 6: Ingwerpulver und getrockneter Ingwer wirken heiß und stärken das Yang



Abb. 7: Würziger Ingwertee zerstreut Kälte und wärmt innerlich



Abb. 8: Kandierter Ingwer stärkt mit seiner Süße und Schärfe Milz und Lunge

entgiftend, Kälte zerstreuend, Schweiß treibend, Oberfläche befreiend

Als diätetisches Mittel wird Ingwer erstmals in der mittleren Abteilung des Mingyi bielu erwähnt („Ergänzende Aufzeichnungen berühmter Ärzte“, ca. 2. Jh.). Getrockneter Ingwer findet jedoch bereits in „Shennongs Klassiker der Drogenkunde“ Erwähnung (Spätere Han-Zeit). Frischer Ingwer wird im Bencao gangmu Kapitel 26 („Systematische Drogenkunde“ von Li Shizhen 1593) beschrieben [2]. Für den therapeutischen Einsatz gelten als wichtige Indikationen Übelkeit, Erbrechen, verminderter Appetit, Husten, Kurzatmigkeit, Kälte und Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen, verstopfte Nase, Magenverstimmung und Diarrhö nach dem Verzehr verdorbener Speisen, Dysmenorrhö, Durchblutungsstörungen bei Kälte [2, 9, 10, 12, 13, 15]. Als Kontraindikationen sollten Yin-Mangelzustände und Hitzestörungen, Augenkrankheiten, Hämorrhoiden und Hypertonie beachtet werden.

Vielfältige Nutzung als Küchengewürz

Neben seiner medizinischen Anwendung wird Ingwer als Gewürz für die Herstellung und Verfeinerung von Lebensmitteln, Backwaren und Süßigkeiten (Lebkuchen, Printen, Biskuits), Suppen und Fleischgerichten verwendet. In Gewürzmischungen findet man getrockneten Ingwer (Abb. 6) vor allem in Currypulver.

Ingwerextrakt oder Ingweröl werden für Ingwerlikör, -wein, -schnaps und Kräutertees verwendet. Das bekannteste Getränk ist das kohlenensäurehaltige, alkoholfreie Ginger Ale. Dieser Softdrink ist wegen seiner zitronenartigen Note und Schärfe sowie seines sehr erfrischenden Geschmacks beliebt. Frischer Ingwer wird gerieben oder fein gehackt und den Gerichten ohne langes Kochen beigegeben. Wird frischer Ingwer lange gekocht, steigt seine Schärfe, aber das frische Aroma geht zurück. Ingwertee, den man durch Überbrühen oder kurzes Kochen von Ingwerscheiben oder kleiner Ingwerstückchen bereitet, ist ein würziges und innerlich stark wärmendes Getränk (Abb. 7).

In der chinesischen Küche findet er vielfältige Anwendung. Der junge Ingwer wird meistens eingelegt oder in relativ großen Mengen zahlreichen, auch kalten Gerichten beigelegt und fast wie Gemüse verwendet. Der reife Ingwer wird wegen seines starken Geschmacks als Würzmittel gebraucht. Dazu wird er pulverisiert, zu Saft gepresst oder in Stücke geschnitten. Er kann aber auch getrocknet, in Sojasauce, Salz oder Essig eingelegt oder mit Honig und Zucker zu Süßspeisen verarbeitet werden [2]. In Scheiben oder Stifte geschnitten oder gerieben passt Ingwer gut zu Chutneys, Suppen, Soßen, Fleisch-, Fisch-, Gemüse- und Reisgerichten. Sehr gut schmeckt er zu süßen Desserts, Quarkspeisen, Kompott und Säften. Bekannt ist bei uns vor allem kandierter Ingwer (Abb. 8).

Von wesentlicher Bedeutung ist die verwendete Ingwermenge in Rezepten. Die feine Spur am Gaumen macht seine Raffinesse aus. Trocken und kühl gelagert hält sich die frische Ingwerwurzel mindestens drei Wochen.

Brokkolicremesuppe mit Ingwer

Rezept für 4 Portionen

Zutaten:

Wandlungsphasen:

500 g Brokkoli	(E)
1 mittelgroße Zwiebel	(H, F, M)
2 EL Butter	(E)
3 EL feine Haferflocken	(E, M, W)
1 Liter Gemüsebrühe	(W)
Meersalz	(F, E, M, W)
schwarzer Pfeffer, gemahlen	(E, M)
frischer Ingwer, gerieben	(H, E, M)
Cayennepfeffer	(F)
1 Msp. Muskatnuss, frisch gerieben	(F, E, M)
4–5 EL Crème fraîche	(E, H)
20 g Mandelblättchen	(F, E, M)
Zitronenmelisse	(H)

Zubereitung:

Brokkoli in kleine Röschen teilen, waschen, abtropfen lassen und grob hacken. Zwiebeln schälen und fein hacken. Butter in einem Topf erhitzen, die Zwiebeln darin glasig dünsten, Brokkoliröschen dazugeben und kurz mit-schwitzen. Mit Haferflocken bestreuen und mit der Gemüsebrühe auffüllen. Suppe bei mäßiger Hitze etwa zehn Minuten köcheln lassen. Mit Salz, Pfeffer, Ingwer, Muskat und Cayennepfeffer würzen. Danach mit dem Mixer oder Pürierstab pürieren und nochmals kurz erhitzen. Crème fraîche unterziehen und mit gerösteten Mandelblättchen sowie einigen Blättchen Zitronenmelisse garnieren.

Wirkung aus Sicht der chinesischen Medizin:

Brokkolicremesuppe mit Ingwer nährt und wärmt die „Mitte“, befreit die Oberfläche und leitet pathogene Faktoren aus.

Wirkung aus Sicht der Ernährungsmedizin:

Brokkolicremesuppe mit Ingwer enthält Kalzium, Kalium, Beta-Carotin, Vitamin C, reichlich sekundäre Pflanzenstoffe, regt den Appetit an und ist sehr bekömmlich.

Orangen-Ingwer-Quarkcreme

Rezept für 4 Portionen

Zutaten:

Wandlungsphase:

500 g Speisequark (20 %)	(H)
4 EL Orangensaft	(H, E, W)
5 EL süße Sahne	(E, W)
5 EL Honig	(E, M)
1 TL frischer, geriebener Ingwer	(H, E, M)
4 Eiweiß	(M)
abgeriebene Schale von 1 Orange	(H, E, W)
Kakaopulver	(F)
filetierte Orangenspalten zum Garnieren	(H, E, W)

Zubereitung:

Speisequark und Sahne cremig rühren, den Honig und Orangensaft unterrühren, Orangenschalen dazugeben. Die Quarkcreme nach Geschmack mit dem geriebenen Ingwer vermischen. Das Eiweiß steif schlagen und vorsichtig unterheben. Quarkspeise in Dessertschalen füllen, mit Kakaopulver bestreuen und mit Orangenspalten garnieren. Vor dem Verzehr kühlen.

Wirkung aus Sicht der chinesischen Medizin:

Orangen-Ingwer-Quarkcreme nährt das Yin und die Körpersäfte, bewegt das Qi, reguliert und stärkt die „Mitte“.

Wirkung aus Sicht der Ernährungsmedizin:

Orangen-Ingwer-Quarkcreme erfrischt und belebt, enthält Kalzium, Kalium, Phosphor und Vitamin B 2, fördert und reguliert die Magen- und Darmfunktion.

Literatur

- Katzer G. Ingwer (Zingiber officinale Rosc.). Internetauftritt, www.uni-graz.at/~katzer/germ/Zing_off.html, 05.12.2007
- Engelhardt U, Hempfen CH. Chinesische Diätetik. München: Elsevier, 2006:112–115
- Dioskurides. Arzneimittellehre II. Buch Cap. 189 Ingwer. Internetauftritt, www.heilpflanzen-welt.de/buecher/Dioskurides-Arzneimittellehre/239.htm, 05.12.2007
- Ingwerwurzelstock. Internetauftritt, www.pharmakobotanik.de/systematik/6droge-f/zingib-r.htm, 05.12.2007
- Wichtl M. Teedrogen. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 1989:249–251
- Ingwer – Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren 2001;42,11:788
- Elmadfa I, Aign W, Muskat E, Fritzsche D. Die große GU Nährwert Kalorien Tabelle. München: Gräfe und Unzer Verlag; 2004/05:22–23
- Adam O, ed. Ernährungsmedizin in der Praxis; Wechselwirkung Arzneimittel – Ernährung. Balingen: Spitta Verlag 2006; Kap. 8/15.7.3: 11, 13
- Flaws B, Wolfe L. Das Yin und Yang der Ernährung. München: O.W. Barth Verlag; 1997:220–221
- Kastner J. Präpedeutik der Chinesischen Diätetik. Stuttgart: Hippokrates; 2001:136–137
- Kirchhoff S, Kempfle T. Chinesische Diätetik Ernährungstafel. Kötzing: Verlag für ganzheitliche Medizin; 1997
- Leggett D. Helping Ourselves – A Guide to Traditional Chinese Food Energetics. England: Meridian Press Totnes, 3rd Edition; 1997:47
- Pitchford P. Healing with Whole Foods – Oriental Traditions and Modern Nutrition. Berkeley, Ca: North Atlantic Books; 1993:170
- Siedentopp U, Hecker HU. Praxishandbuch Chinesische Diätetik. Kassel: Siedentopp & Hecker GbR; 2004:43
- Wu YP. Ernährungstherapie mit chinesischen Kräutern. München: Elsevier, 2005:67