

✉ U. Siedentopp

## Heilpflanze Süßholzwurzel

### – wirksam bei Husten und Magenbeschwerden

## Medicinal Plant Licorice Root

### – effective against coughing and stomach trouble

Süßholz (*Glycyrrhiza glabra* L., *Glycyrrhiza uralensis*, gan cao 甘草) ist eine etwa ein Meter hohe, mehrjährige, krautige Pflanze mit weitverzweigten holzigen tiefen Wurzeln. Der botanische Name leitet sich vom griechischen Pflanzennamen *glykyrrhiza* ab, was so viel wie „süße Wurzel“ bedeutet. Im Lateinischen wurde das Wort zu *liquiritia* verändert, wahrscheinlich unter Anlehnung an *liquere* „fließen“ wegen der flüssigen Konsistenz des eingedickten Wurzelholzsafte [1]. Von diesem Wortstamm leitet sich auch die volkstümliche Bezeichnung Lakritze für diesen Süßholzextrakt ab. Der chinesische Name für *Glycyrrhiza uralensis* *gan cao* bedeutet „süßes Gras“ bzw. „süßes Stroh“. Diese Nutz- und Heilpflanze ist vom Mittelmeergebiet über Kleinasien bis nach China beheimatet. In Deutschland wird Süßholz erstmals 1536 in Bamberg als Pflanze beschrieben. Auf einem Stadtplan von 1602 wird die Wurzel als „*Glycyrrhiza radix bambergensis*“ bezeichnet und abgebildet. Die Vermehrung erfolgt durch Samen oder Wurzelaufläufer, die nach der Ernte zur Neuanpflanzung zurückbehalten werden. Die Wurzeln werden nach drei bis fünf Jahren im Herbst gestochen und geerntet [2]. Der Erwerbsanbau erfolgt heute vornehmlich in Spanien, Italien, in der Türkei sowie in Indien und China, wo Süßholz traditionellerweise als Heilpflanze genutzt und kultiviert wird. Verwendet werden der getrocknete, in Stücke geschnittene Wurzelstock und der durch Kochen eingedickte schwarze Sirup. Sein intensives Aroma erinnert sehr stark an Anis oder Fenchel. Der Geschmack von Süßholz ist äußerst süß und aromatisch.

### Traditionelle Anwendungsgebiete der Süßholzwurzel

Die Süßholzwurzel gehört zu den ältesten Drogen. In nahezu allen großen asiatischen und europäischen Kulturen findet sie Verwendung und Erwähnung. In der chinesischen Medizin ist diese Heilpflanze seit etwa 200 v. Chr. aus dem Shennong Bencao Jing („Klassiker des Shennong zur traditionellen chinesischen Arzneimittelkunde“) bekannt. In dieser Liste der „wertvollen Pflanzen“ wird Süßholz als Stärkungsmittel für Muskeln und Knochen, zur Glättung der Haut und als wirksames Antidot beschrieben. Es war aber auch bereits das Auftreten von Ödemen nach intensivem Gebrauch bekannt. Die Ägypter verwendeten die Wurzeln bei Erkrankungen der oberen Atemwege. Bei den Griechen



Getrocknete Wurzeln als verwendeter Pflanzenteil der Süßholzstaude

und Römern wurde *Radix Liquiritiae* bei Asthma, Geschwüren und gegen Durstgefühl eingesetzt. Im Codex Hammurabi (2100 v. Chr.) und im Papyrus Eber (1552 v. Chr.) wird die Süßholzwurzel als Heilmittel beschrieben. Theophrastos von Eresos (371–286 v. Chr.) beschreibt die Anwendung bei Husten und als Durstlöcher im „*De Historia Plantarum*“ und im „*De Causis Plantarum*“. Plinius der Ältere erwähnt in „*Naturalis Historia*“ als Indikationsgebiete Hunger, Durstlinderung und Sterilität bei Frauen [3]. Dioskurides, der berühmteste Pharmakologe des Altertums (1. Jh. n. Chr.), erwähnt die Anwendung in Form des Süßholzsafte bei Sodbrennen und Heiserkeit sowie als Salbe zur Wundbehandlung. Hildegard von Bingen (1098–1179) beschreibt die Wirkung der Heilpflanze in ihrem Kräuterbuch „*Physica*“: „Süßholz ist von gemäßigter Wärme und bereitet dem Menschen eine klare Stimme, auf welche Weise es auch immer gegessen wird, und es macht seinen Sinn mild und erhellt seine Augen und erweicht seinen Magen zur Verdauung. Aber auch dem Geisteskranken nützt es sehr, wenn er es oft isst, weil es die Wut, die in seinem Gehirn ist, auslöscht.“

### Saponine und Flavonoide mit medizinischer Wirkung

Die Wurzel, vor allem die Wurzelrinde, enthält 2–15 % Triterpensaponine, darunter insbesondere Glycyrrhizin als Gemisch von Kalium- und Kalziumsalzen der Glycyrrhizinsäure und 24-Hydroxyglycyrrhizin [4]. Die Struktur der Glycyrrhizinsäure wurde 1989 identifiziert (s. Abb. 1). Sie ist ein

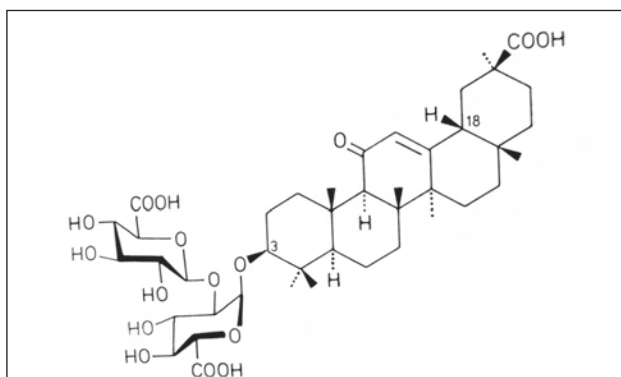


Abb. 1: Glycyrrhizinsäure

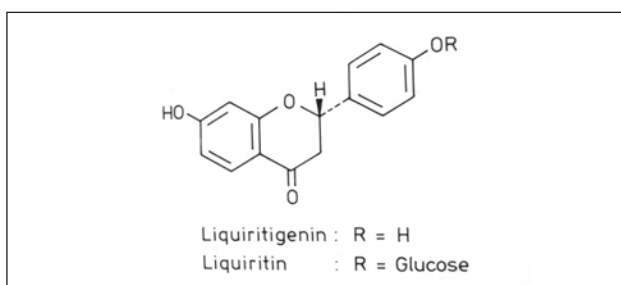


Abb. 2: Liquiritigenin

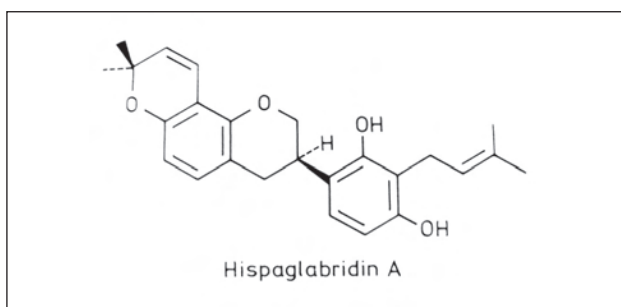
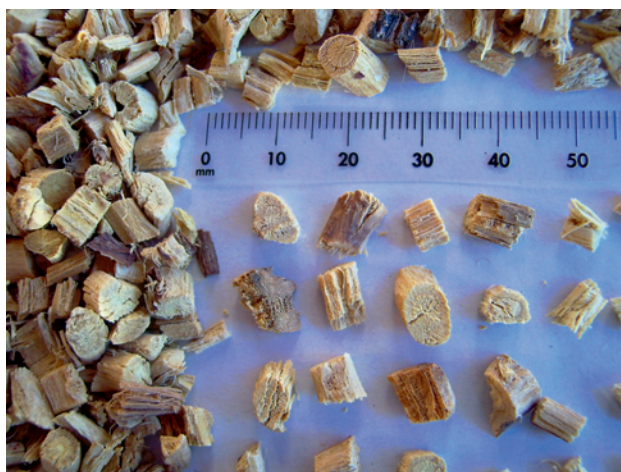


Abb. 3: Hispaglabridin A



Pharmazeutische Droge – geschnittene Süßholzwurzel

pentazyklisches Triterpen vom Oleanan-Typ [3]. Glycyrrhizinsäure besitzt etwa die 50-fache Süßkraft von Rohrzucker und ist damit der Wert bestimmende Inhaltsstoff von Lakritzzubereitungen. Die Süßholzwurzel enthält zudem zahlreiche Flavonoidglycoside wie Liquiritin mit dem Aglycon Liquiritigenin (s. Abb. 2). Diese Substanz ist für die krampflösende Wirkung der Lakritze verantwortlich [1]. Aus der Gruppe der sekundären Pflanzenstoffe wurden Quercetin und verschiedene Isoflavone wie Formononetin nachgewiesen. Weiterhin sind Cumarine wie Umbelliferon und Phytosterole sowie beta-Sitosterol und Dihydrostigmasterin enthalten. Der Saccharosegehalt beträgt 5 %, der Stärkeanteil 20–30 %; daneben finden sich an wirksamen Inhaltsstoffen Methylsalicylat, Äpfelsäure, Gerbstoffe, Cholin und Betain [5].

### Pharmakologische Anwendung als Expektoranz und Antiphlogistikum

Süßholzwurzel wirkt aufgrund des Saponingehaltes als Expektoranz mit sekretolytischer und sekretomotorischer Wirkung bei Husten und Entzündungen der Atemwege. Der antivirale Effekt geht wahrscheinlich auf die Induktion und Steigerung der Interferonbildung zurück. Die Isoflavonoide Hispaglabridin A und B (s. Abb. 3) sowie Glabridin wirken antibakteriell [4]. Die antiulcerogenen Effekte der Glycyrrhizinsäure und ihrer Derivate beruhen auf einer Interaktion mit dem Prostaglandinstoffwechsel. Die Schleimproduktion und Zellproliferation der Magenschleimhaut wird erhöht. Dies begründet den heilenden Effekt bei Magengeschwüren [3]. Untersuchungen konnten eine gute bakterizide Wirksamkeit von Glycyrrhizinsäure gegenüber verschiedenen *Helicobacter pylori*-Stämmen *in vitro* belegen. Die Wirksamkeit gegenüber Clarithromycin- und Metronidazol-resistenten H.p.-Stämmen wird derzeit in In-vivo-Studien geprüft. In der westlichen Phytotherapie wurde die Süßholzwurzel (*Liquiritiae radix* DAB 10) von der Kommission E für die Indikationsgebiete Katarrhe der oberen Luftwege und *Ulcus ventriculi/duodeni* positiv monographiert. Gegenanzeigen: cholestatische Lebererkrankungen, Leberzirrhose, Hypertonie, Hypokaliämie, schwere Niereninsuffizienz, Schwangerschaft. Nebenwirkungen: Bei längerer Anwendung und höherer Dosierung können mineralo-corticoide Effekte in Form einer Natrium- und Wasserretention, Kaliumverlust mit Hochdruck, Ödeme und Hypokaliämie und in seltenen Fällen Myoglobinurie auftreten [6]. Die mittlere Tagesdosis beträgt 5–15 g Süßholzdroge (200–600 mg Glycyrrhizin). *Succus Liquiritiae* (Lakritz): 0,5–1 g bei Katarrhen der oberen Luftwege; 1,5–3,0 g bei *Ulcus ventriculi/duodeni* [4]. Bei Husten mit starker Verschleimung wird eine Teezubereitung empfohlen: ½ bis 1 Teelöffel = 1,5–3 g geschnittene Süßholzwurzel oder grob gepulverte Droge werden mit 150 l kochendem Wasser übergossen oder mit kaltem Wasser angesetzt, kurz aufgeköcht und nach 10–15 Minuten durch ein Teesieb abgeseiht. Dosierung: drei- bis fünfmal täglich eine Tasse nach den Mahlzeiten. In höheren Dosierungen in Form von *Succus Liquiritiae* kann dieser Tee bei nicht blutenden Magengeschwüren angewendet werden. Die Verwendung muss aber unter ärztlicher Aufsicht erfolgen [4, 7]. In

## Gewürztee mit Süßholz

### Rezept für 4 Portionen

Zutaten: . . . . .	Wandlungsphase:
2 Kapseln Sternanis . . . . .	(H, F, E, W)
15 Nelken . . . . .	(E, M, W)
7 Kardamomkapseln . . . . .	(E, M)
1 mittlere Zimtstange . . . . .	(H, E, M, W)
1 Stück frische Ingwerwurzel . . . . .	(H, E, M)
1 EL gehackte Süßholzwurzel . . . . .	(E, M, H, F)
Schale einer unbehandelten Orange . . . . .	(H, E, W)
20 g schwarzer Tee . . . . .	(H, F, E, M, W)
süße Sahne . . . . .	(E, W)
brauner Rohrzucker . . . . .	(E)
3/8 Liter Milch (3,5%) . . . . .	(F, E, M)

### Zubereitung

Nelken, Zimt, Kardamom und Sternanis in einem Topf ohne Fett kurz trocken anrösten. 3/4 Liter Wasser zusammen mit der gehackten Süßholzwurzel zugeben und etwa fünf Minuten kochen lassen. Ingwerwurzel in Scheiben oder grobe Stücke schneiden, die Schale der Orange mit einem Zestenschneider abreiben und mit den Teeblättern in den Topf geben. Den entstandenen Sud gut aufkochen und danach mindestens fünf Minuten ziehen lassen. Anschließend die Milch zugeben und noch einmal erhitzen. Den Gewürztee durch ein feines Sieb in eine Teekanne gießen. Je nach Geschmack mit einem Schuss süßer Sahne und braunem Zucker abschmecken und genießen.

### Wirkung aus Sicht der chinesischen Medizin

Der Gewürztee mit Süßholz stärkt Magen und Milz, harmonisiert die „Mitte“, vertreibt Kälte, löst Schleim und lindert Husten.

### Wirkung aus Sicht der Ernährungsmedizin

Der Gewürztee mit Süßholz regt den Appetit an, unterstützt die Verdauungsorgane, lindert Magenbeschwerden und enthält reichlich ätherische Öle.



## Quark-Tiramisu mit Süßholz

### Rezept für 4 Portionen

Zutaten: . . . . .	Wandlungsphase:
300 g Speisequark (20%) . . . . .	(H)
300 ml süße Sahne . . . . .	(E, W)
100 g Puderzucker . . . . .	(E)
Schale einer 1/2 unbehandelten Zitrone . . . . .	(H)
40 ml Weißwein . . . . .	(H)
15 Löffelbiskuits . . . . .	(E)
3 g Lakritzpulver . . . . .	(E, M, H, F)
1 EL Kakaopulver . . . . .	(F)

### Zubereitung

Abgeriebene Zitronenschale über den Quark geben. Aufgeschlagene Sahne und 50 g Puderzucker vorsichtig unterheben. Löffelbiskuits in eine flache Form geben und mit der Quark-Sahnemasse belegen. Das Lakritzpulver mit Weißwein auflösen, die Lösung mit weiteren 50 g Puderzucker vermengen und die Löffelbiskuits damit überziehen. Alles zusammen mindestens vier Stunden im Kühlschrank ziehen lassen. Vor dem Servieren mit Kakaopulver bestreuen.

### Wirkung aus Sicht der chinesischen Medizin

Süßholz-Tiramisu stärkt Magen und Milz, nährt Yin und Körpersäfte, befeuchtet Trockenheit.

### Wirkung aus Sicht der Ernährungsmedizin

Tiramisu mit Süßholz enthält viel Kalzium, Kalium, Phosphor, Vitamin B2, Saponine und Flavonoidglykoside, ist geeignet bei Magen- und Oberbauchbeschwerden.

der chinesischen Phytotherapie beträgt die Tagesdosis 1–15 g, Standard 3 g Droge bei einer Kochzeit von 20 Minuten. Die süßen Säfte von Glycyrrhiza uralensis wirken ausgleichend, dämpfend, den Funktionskreis Leber sedierend. Die getrocknete Droge leitet eher Hitze aus, die präparierte Droge stützt eher die „Mitte“ [8].

## Diätetische Wirksamkeit besonders bei Husten und Magenerkrankungen

In der Ernährung und Diätetik der chinesischen Medizin werden der Süßholzwurzel folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]:

- Temperaturverhalten: neutral
  - Geschmack: süß
  - Funktionskreisbezug: Magen/Milz, Lunge, Herz, Leber
  - Wirkungen: „Mitte“ harmonisierend, Magen und Milz stärkend, Qi stützend und ergänzend, Lunge befeuchtend, Husten beseitigend, Hitze klärend, Schleim lösend, Schmerzen und Spasmen lindernd, entgiftend und desinfizierend, beruhigend und ausgleichend
- Als Indikationsgebiete gelten Appetitmangel, Qi- und Milz-Mangelsyndrome, Furunkel, Karbunkel, Ulzerationen, Halsentzündungen durch toxische Hitze, Husten, Kurzatmigkeit und asthmoide Symptomatik, Intoxikationen und Infektionen, Unruhezustände und Nervosität [8, 12, 14, 15]. Bei Übelkeit und Erbrechen sowie



- 1) Lakritze mit Salmiakzusatz schmeckt als Pastillen besonders intensiv
- 2) Echte Lakritze wird aus eingekochtem, konzentriertem Süßholzsafte hergestellt
- 3) Lakritzkonfekt der Süßwarenindustrie enthält nur sehr wenig Süßholzextrakt

pathogener Feuchtigkeit sollte die Süßholzwurzel nicht eingesetzt werden.

### Verwendung von Lakritz als Genussmittel

Schon im Mittelalter bereitete es Kindern ein besonderes Vergnügen, den süßen Saft aus einem Stück „Süßholz zu züln“. Als reine Nascherei war diese Rohlakritze aber sehr herb. Der englische Apotheker Dunhill fügte 1760 dem extrahierten und verdickten Saft erstmals Zucker bei. Seither konnte die Masse als Süßigkeit verzehrt werden. Süßholzsafte (Succus Liquiritiae) wird heute aus den getrockneten, geschälten und zerkleinerten Wurzeln mit heißem Wasser extrahiert, durch Einkochen konzentriert und dann in Formen gegossen. Stangenlakritze wird als halbste Masse maschinell durch Düsen verschiedener Größe gepresst. In Skandinavien und Norddeutschland stellt man aus Lakritz unter Zugabe von Salmiak (Ammoniumchlorid) besonders intensiv schmeckende Salmiakpastillen her. Süßwaren mit einem Glycyrrhizingehalt von mehr als 0,2 g/100 g müssen in Deutschland als Starklakritze deklariert werden. In Kalabrien wird seit 250 Jahren bis heute echte Lakritze aus der dort wild vorkommenden Süßholzwurzel hergestellt. Die echte Lakritze kommt in Form von Steinchen, Kugeln oder Stangen in den Handel. Das sehr beliebte und bekannte bunte Lakritzkonfekt enthält dagegen nur weniger als fünf Prozent Süßholz. Dafür aber werden von der Süßwarenindustrie reichlich Zuckersirup, Stärke, Gelatine, Pektin, Kochsalz und Aromen zugemischt und in vielfältige Formen gepresst.

### Süße Medizin in der Küche

Süßholzwurzeln wurden früher schon zum Süßen von Speisen und Getränken in der Küche verwendet. Vor Einführung des Zuckerrohrs war es das begehrteste Süßungsmittel. Die Pflanzenwurzeln finden traditionell in verschiedenen Variationen des chinesischen Fünf-Gewürze-Pulvers (*wu xiang fen*) Verwendung. Ursprünglich besteht es aus den drei Basiszutaten Sternanis, Sichuan-Pfeffer und chinesischem Zimt. Je nach individueller Herstellung werden noch Gewürznel-

ken, Fenchelsamen, Kardamom, Koriander, Piment oder auch Süßholzwurzel zugesetzt. Die Zutaten werden in einem Mörser zerstoßen oder in einer Gewürzmühle gemahlen. Man kann sie aber auch zusammen in ein Mulsäckchen stecken und in Eintöpfen oder ähnlichen Gerichten mitkochen. Vor allem für Fleischsaucen, aber auch zu Fisch und Geflügelgerichten passt diese aromatische Gewürzmischung gut. Mancherorts wird aus den Wurzelstücken ein wohlschmeckender und magenfreundlicher Lakritzlikör hergestellt. Soßen und Süßspeisen lassen sich mit Lakritz verfeinern, aber auch Kekse und Kuchen werden damit gebacken. Italienische Spitzenköche verwenden mittlerweile sogar Lakritzpulver, um Eiscremes, Sorbets oder Mascarpone-desserts zu veredeln.

### Literatur

1. Katzer G. Süßholz (Glycyrrhiza glabra L.). Internetauftritt, www.uni-graz.at/~katzer/germ/Glyc\_gla.html, 08.01.2008
2. Wyk BE. Handbuch der Nahrungspflanzen. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 2005:202
3. Krausse R, Bielenberg J. Neue Aspekte: Süßholzwurzel bei Magengeschwüren. Österreichische Apothekerzeitung, Internetauftritt, www.oetz.at/zeitung/3aktuell/2003/12/haupt/haupt12\_2003bakt.html, 08.01.2008
3. Wichtl M. Teedrogen. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 1989:479–482
4. Widmaier W. Pflanzenheilkunde. Schorndorf: WBV Verlag, 1986:246–249
5. Koula-Jenik H, Kraft M, Miko M, Schulz RJ. Leitfaden Ernährungsmedizin. München: Elsevier; 2005:301
6. Schilcher H. Phytotherapie in der Kinderheilkunde. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 1991:32–33
7. Hempen CH, Fischer T. Leitfaden Chinesische Phytotherapie. München: Elsevier; 2007:728–729
8. Engelhardt U, Hempen CH. Chinesische Diätetik. München: Elsevier; 2006:24, 355, 358, 574, 598
9. Kastner J. Propädeutik der Chinesischen Diätetik. Stuttgart: Hippokrates; 2001:276
10. Kirchhoff S, Kempfle T. Chinesische Diätetik Ernährungstafel. Kötzing: Verlag für ganzheitliche Medizin; 1997
11. Leggett D. Helping Ourselves – A Guide to Traditional Chinese Food Energetics. England: Meridian Press Totnes, 3<sup>rd</sup> Edition; 1997:47
12. Siedentopp U, Hecker HU. Praxishandbuch Chinesische Diätetik. Kassel: Siedentopp & Hecker GbR; 2004:52
13. Wu YP. Ernährungstherapie mit chinesischen Kräutern. München: Elsevier; 2005:80
14. Nitschke R, Englert St, Neeb G, Tian L, Focks C. Chinesische Arzneimitteltherapie, in: Focks C, Hillenbrand N. ed. Leitfaden Traditionelle Chinesische Medizin. München: Elsevier; 2000:436

Dr. med. Dipl. oec. troph.  
Uwe Siedentopp