

# Aloe vera

Echte Aloe • Aloe vera



Aloe vera



Aloe vera, Anpflanzung in Texas



Aloe vera, Blätter

**MERKMALE** Stammlose Pflanze mit einer oder mehreren Rosetten aus dicken, fleischigen, nicht bedornen Blättern sowie aufrechten Blütenständen mit gelben oder roten Blüten.

**HERKUNFT** Nordafrika. Alte Kulturpflanze; Grundlage für eine große Industrie, die hauptsächlich in Mittelamerika und den südlichen USA beheimatet ist.

**VERWENDETE TEILE** Hauptprodukt ist heutzutage das Gel, das aus dem nicht bitteren, schleimigen Gewebe des Blattinneren besteht. Man darf es nicht mit dem sehr bitteren gelben Blattexsudat verwechseln, eine in getrockneter Form als *Curaçao-* oder *Barbados-Aloe* bekannte, kristalline Substanz. Reines Gel wird durch Wegschneiden der äußeren, Aloin enthaltenden Blattschichten gewonnen.

**INDIKATION** Gel: Wundheilung, Hautpflege, Tonikum; Curaçao-Aloe: stimulierendes Abführmittel, bitteres Tonikum (*Amarum*).

**ANWENDUNG** Curaçao-Aloe wird immer noch zur Behandlung von Darmträgheit und als bitteres Tonikum genutzt. Das Gel wird in großer Menge in „Health-Drinks“ und als Nahrungsergänzungsmittel verwendet. Es besitzt angeblich günstige Wirkung bei Verbrennungen und anderen Hautproblemen, ferner als

Immunstimulans bei Infektionen und Entzündungen, außerdem bei Diabetes, hohen Cholesterolverwerten und sogar bei Krebserkrankungen.

**ZUBEREITUNG UND DOSIERUNG** Als Abführmittel: 20–30 mg Aloin pro Tag; als Tonikum: 50–100 ml Gel, dreimal täglich.

**WIRKSTOFFE** Curaçao-Aloe enthält Aloin (ein Anthron-C-glykosid) als wichtigsten abführenden Bestandteil (bis zu 38%). Das Gel enthält 0,5–2% feste Bestandteile, darunter komplexe Polysaccharide (Glucomannane), Glykoproteine, Aminosäuren, Mineralstoffe, Salicylsäure und Enzyme. Ein acetyliertes Mannan (Acemannan, Carrisyn®) wird zur Wundbehandlung genutzt. Das zu „Health-Drinks“ und Nahrungsergänzungsmitteln verarbeitete Gel ist häufig bitter und schwach abführend; es enthält 0,001% oder mehr Aloin.

**PHARMAKOLOGIE** Zur abführenden Wirkung siehe *A. ferox*; das Gel besitzt entzündungshemmende, wundheilende und immunstimulierende Eigenschaften, die im Einzelnen aber wissenschaftlich nicht belegt sind.

**WARNUNG** Chronischer Missbrauch von Abführmitteln ist potenziell gefährlich (siehe *A. ferox*).

**STATUS** Pharm., Komm.E +, WHO 1 (Gel).

*Aloe vera* (L.) Burm.f. (syn. *Aloe barbadensis* Mill.)

Familie: Asphodelaceae

*aloe vera*, *medicinal aloe* (engl.), *aloès vrai*, *laloï* (franz.), *aloe vera* (ital.), *sábila*, *zábila* (span.)



# *Cimicifuga racemosa*

Traubensilberkerze • Amerikanisches Wanzenkraut



*Cimicifuga racemosa*, Pflanze



*Cimicifuga racemosa*, Blüten

**MERKMALE** Mehrjährige, bis zu 2 m hohe Pflanze mit großen, doppelt gefiederten Blättern und kleinen weißen Blüten in einer langen Traube. Manchmal als Gartenpflanze verwendet, oft mit der häufigeren *C. simplex* aus Ostasien verwechselt.

**HERKUNFT** Kanada und nordöstliche USA; Drogenmaterial stammt überwiegend aus Wildsammlungen.

**VERWENDETE TEILE** Getrocknetes Rhizom und Wurzeln (*Cimicifugae racemosae rhizoma*).

**INDIKATION** Menstruationsstörungen; beruhigend.

**ANWENDUNG** Behandlung von prämenstruellen und Menopauseproblemen, die mit neurovegetativen Beschwerden einhergehen. Ferner Bestandteil von Stärkungsmitteln und Hustenpräparaten sowie zur Behandlung von Rheuma, Chorea (Veitstanz – durch unkoordinierte Bewegungen charakterisiertes Nervenleiden), Schwindel und Ohrensausen.

**ZUBEREITUNG UND DOSIERUNG** Tee: maximal 0,5–1 g Droge, dreimal täglich; in verschiedenen Studien wurde jedoch nur 40 mg Rohdroge pro Tag verabreicht.

**WIRKSTOFFE** Mehrere tetracyclische Triterpenglykoside (Actaein und Cimicifugosid) und ihre Aglyka (Cimigenol, Acetylacteol), ferner ein Isoflavon

(Formononetin) sowie Isoferulasäure, Salicylsäure, Gallotannine und möglicherweise Cytisin und weitere Chinolizidinalkaloide.

**PHARMAKOLOGIE** Die östrogenähnlichen Wirkungen von *C. racemosa* werden gewöhnlich auf die Isoflavone und Triterpene zurückgeführt. Anscheinend moduliert die Droge selektiv den Östrogenrezeptor. Sie unterdrückt möglicherweise die Aktivität des luteinisierenden Hormons. Actaein-haltige Extrakte sind krampflösend, gefäßerweiternd und blutdrucksenkend. Kontrollierte Studien (jedoch ohne Doppelblindversuch) ergaben Hinweise auf eine Wirksamkeit bei Wechseljahrs-symptomen der Frau. Eine neuere Studie konnte keine Wirksamkeit gegen Hitzewallungen etablieren.

**ANMERKUNG** Auch *C. dahurica*, *C. heracleifolia*, *C. foetida* und *C. simplex* aus Asien werden medizinisch genutzt.

**WARNUNG** Patienten mit hormonabhängigen Tumoren (auch Schwangere und stillende Mütter) sollten die Droge nicht anwenden. Keine Langzeiteinnahme (mehr als 3 Monate). Bei Einnahme von mehr als 5 g Droge können Vergiftungssymptome auftreten.

**STATUS** Traditionelle Medizin, Pharm., Komm.E +, WHO 2, klinische Studien +.

*Cimicifuga racemosa* (L.) Nutt. (= *Actaea racemosa* L.)

Familie: Ranunculaceae

black cohosh, black snakeroot (engl.), actée à grappet (franz.), cimicifuga (ital.), cimicifuga (span.)



# *Gentiana lutea*

## Gelber Enzian



*Gentiana lutea*, Pflanze



*Gentiana lutea*, Blüten



*Veratrum album*

**MERKMALE** Mehrjährige, bis 1,5 m hohe Pflanze mit mächtigem Wurzelstock, großen parallelnervigen Blättern und kräftigen Blütentrieben mit gelben Blüten, die in Trugdolden in den Achseln von schalenförmigen Tragblättern stehen. Mehrere Enzianarten wurden kommerziell als Drogenquelle genutzt, darunter *G. purpurea*, *G. punctata*, *G. pannonica*, *G. asclepiadea*, *G. cruciata* und *G. scabra*.

**HERKUNFT** Europa (Gebirgsregionen).

**VERWENDETE TEILE** Rhizome und Wurzel (Enzianwurzel – *Gentianae radix*).

**INDIKATION** Bitteres Magenmittel (*Amarium*), gallenflussfördernd.

**ANWENDUNG** Traditionelles bitteres Tonikum zur Appetitanregung. Die Droge ist ein Kräftigungsmittel und fördert den Gallenfluss: bei Appetitmangel, Blähungen und Völlegefühl, ferner bei Verdauungsstörungen. Auch in der Homöopathie beliebt.

**ZUBEREITUNG UND DOSIERUNG** Tee: 1–2 g getrocknete Wurzel auf 1 Tasse kochendes Wasser; empfohlene Tagesdosis 2–4 g Wurzel (als Tinktur 1–3 g pro Tag). Enzianwurzel ist Bestandteil von zahlreichen Kräutertees und Magenmitteln (Tinktur, Tropfen, Tabletten, Extrakte). Gewerbliche Nutzung vorwiegend

zum Aromatisieren von alkoholischen Getränken (Magenbitter).

**WIRKSTOFFE** Von besonderem Interesse sind die äußerst bitteren Secoiridoide mit Gentiopicrosid (= Gentiopicrin) als Hauptwirkstoff (2–3%) sowie geringeren Mengen an Swertiamarin und Swerosid. Der bittere Geschmack geht hauptsächlich auf Amarogentin zurück; es ist zwar eine Nebenkomponente (nur bis zu 0,084% TG!), hat aber einen Bitterwert von 50 000 000 – eine der bittersten bekannten Substanzen. Ferner kommen Xanthone wie Gentsin, Isogentsin und Gentiosid vor, denen die Wurzeln ihre typisch gelbe Färbung verdanken; außerdem Phytosterole, Phenolcarbonsäuren, Trisaccharide (Gentianose) und Polysaccharide (Pektin).

**PHARMAKOLOGIE** Die bitteren Substanzen regen die Geschmacksknospen an und führen reflektorisch über den Nervus vagus zum Speichel-, Magensaft- und Gallenfluss. Außerdem zeigen Enzianextrakte antimikrobielle und immunmodulierende Eigenschaften.

**WARNUNG** Es besteht Verwechslungsgefahr mit den Blättern des giftigen Weißen Gimmers (*Veratrum album*).

**STATUS** Traditionelle Medizin, Pharm., Komm.E +, ESCOP 4.

*Gentiana lutea* L.

yellow gentian (engl.), gentiane jaune (franz.), genziana maggiore (ital.)

Familie: Gentianaceae



# *Harpagophytum procumbens*

## Afrikanische Teufelskralle



*Harpagophytum procumbens*, Blätter und Blüten



*Harpagophytum procumbens*, Pflanze



*Harpagophytum procumbens*, Frucht

**MERKMALE** Mehrjährige, niederliegende Pflanze mit dicker Primärwurzel, die von mehreren knollenförmigen Sekundärwurzeln begleitet wird. Die Pflanze hat grau-grüne, unregelmäßig gelappte Blätter, gelbe oder violette Trichterblüten und typische Samenkapseln, die armartige, mit Haken besetzte Auswüchse tragen (daher der Trivialname, jedoch nicht zu verwechseln mit der europäischen Gattung *Phyteuma* – Teufelskralle). Außer der officinellen *H. procumbens* existiert eine zweite, ähnliche Art (*H. zeyheri*), die wegen ihrer phytochemischen Variabilität nicht immer zur arzneilichen Anwendung geeignet ist.

**HERKUNFT** Südliches Afrika (Kalaharigebiet, von Angola bis Namibia, Botswana und Südafrika). Versuchspflanzungen existieren, doch die Handelsware stammt fast ausschließlich aus Wildsammlungen.

**VERWENDETE TEILE** Die in Scheiben geschnittenen und getrockneten Sekundärwurzeln (Teufelskrallenwurzel – *Harpagophyti radix*).

**INDIKATION** Bitteres Tonikum, entzündungshemmend, antirheumatisch, schwach schmerzstillend.

**ANWENDUNG** In jüngerer Zeit als allgemeines Tonikum und Magenmittel sowie als Rheuma- und Arthritismittel sehr beliebt. Eine aus dem Wurzelma-

terial hergestellte Salbe wird auf wunde Stellen, Geschwüre und Furunkel aufgetragen. Traditionell als Tonikum und generelles Mittel für eine Vielzahl von Krankheiten, z. B. Verdauungsbeschwerden, Appetitmangel, ferner Geburtsschmerzen.

**ZUBEREITUNG UND DOSIERUNG** Tagesdosis: bis zu 9 g Droge, als Tee (1–3 g pro Einzeldosis). Standardisierte Extrakte und Kapseln sind verfügbar.

**WIRKSTOFFE** Die wichtigen Inhaltsstoffe sind Iridoidglykoside (3%) – vorwiegend Harpagosid (0,5–2%) sowie Harpagid, Procumbid und ihre Zimt- oder Cumar säureester. Ferner sind Phenolglykoside wie Acteosid und Isoacteosid enthalten.

**PHARMAKOLOGIE** Klinische Studien belegen einen deutlichen Nutzen bei der Behandlung von Rheuma und Schmerzen in der Lendenwirbelsäule. Iridoidglykoside (bzw. ihre Metabolite) hemmen die Cyclooxygenase, was die leicht schmerzstillende und entzündungshemmende Aktivität erklärt. Der bittere Geschmack (möglicherweise auch der Nutzen für die Behandlung von Verdauungsstörungen) beruht auf dem Gehalt an Iridoidglykosiden.

**STATUS** Pharm., Komm.E +, ESCOP 2, klinische Studien +.

*Harpagophytum procumbens* DC. ex Meissn.

*devil's claw, harpago* (engl.), *griffe du diable* (franz.), *artiglio del diavolo, arpagofito* (ital.)

Familie: Pedaliaceae



# *Rhodiola rosea*

## Rosenwurz



*Rhodiola rosea*, Pflanze



*Rhodiola rosea*, Blätter



*Rhodiola rosea*, Blüten



*Sedum acre*

**MERKMALE** Mehrjährige, bis 60 cm hohe sukkulente Pflanze mit fleischigen Rhizomen, Stängeln und länglichen Blättern sowie kleinen gelben Blüten. Die Gattung *Rhodiola* gilt heutzutage als Untergattung von *Sedum* (siehe Anmerkung zu *Sedum acre* in der Kurzliste).

**HERKUNFT** Arktische Region (vorwiegend Skandinavien und Sibirien). Seit langem als Heilpflanze genutzt und bereits von Dioskorides erwähnt.

**VERWENDETE TEILE** Rhizome; heutzutage in Form von standardisierten Extrakten. Das frisch geschnittene Rhizom riecht nach Rosen (Name!).

**INDIKATION** Adaptogen.

**ANWENDUNG** Früher häufig volksmedizinisch verwendet (z. B. von den Wikingern und sibirischen Völkern), um Kraft, Ausdauer und Widerstandsfähigkeit gegen Erkältungen zu erhöhen, ferner zur Steigerung von Fruchtbarkeit und Lebensdauer. Die Pflanze wurde entlang der Handelsrouten bis in die Mongolei und nach China verbreitet. Die Droge gilt in Schweden als Stimulans und Mittel gegen Erschöpfung. Moderne Anwendung als Umstimmungsmittel, vorwiegend zur Erhöhung der physischen und psychischen Ausdauer, zur Verminderung von Symptomen der Asthenie

(Ermüdung, verminderte Arbeitsfähigkeit, Reizbarkeit), zur Behebung von sexuellen Störungen, Steigerung der Fruchtbarkeit sowie zur Linderung von Altersbeschwerden und neurologischen Störungen.

**ZUBEREITUNG UND DOSIERUNG** Heutzutage werden ausschließlich Extrakte (in 40% Ethanol) verwendet, die auf einen Gehalt von 3% Rosavinen und 0,8–1% Salidroside eingestellt sind (siehe unten). Übliche Tagesdosis: 200–600 mg Extrakt (entspricht 20–60 Tropfen Tinktur), zwei- bis dreimal täglich (bis zu 4 Monate lang).

**WIRKSTOFFE** Phenylpropane (Rosavin, Rosin und Rosarin; die so genannten Rosavine), gemeinsam mit Phenylethylderivaten (vorwiegend Salidroside = Rhodioloside); ferner Flavonoide (z. B. Rodiolin), Monoterpene (Rosiridol, Rosaridin), Phytosterole und Phenolcarbonsäuren.

**PHARMAKOLOGIE** In mehreren kontrollierten klinischen Studien steigerten Extrakte physische Kraft und Ausdauer signifikant und linderten ferner Symptome von Asthenie sowie eine Vielzahl von neurologischen Beschwerden.

**STATUS** Pharm., klinische Studien +.

*Rhodiola rosea* L. [= *Sedum rosea* (L.) Scop.]

Familie: Crassulaceae

rosenroot, arctic root (engl.), rhodiole rose (franz.), rodiola rosea (ital.), rosenrot (schwed.)