

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Sternwurzel enthält Bitterstoffe sowie Steroidsaponine (u. a. Diosgenin als Aglykon), ätherisches Öl unbekannter Zusammensetzung und Harze.

Durch die Bitterstoffe wird eine tonisierende sowie motilitätssteigernde Wirkung vermittelt, die sich scheinbar in besonderem Maße auf die Unterleibsorgane erstreckt. Für die Wirkung der Sternwurzel wird ein östrogenes Prinzip diskutiert. Ferner sollen eine Bitterstoff-vermittelte appetitanregende Wirkung sowie ein diuretischer Effekt vorliegen.

Indikationen

Bei **Beckenbodenschwäche** sowie beim Genitalprolaps, besonders alter Frauen, wurden günstige Wirkungen beobachtet. Auch die mit Senkungsbeschwerden oftmals assoziierten Rückenschmerzen sollen damit günstig zu beeinflussen sein. In der Volksheilkunde kann die Droge bei Senkungsbeschwerden sowie bei Menstruationsbeschwerden eingesetzt werden. Wissenschaftliche Belege diesbezüglich existieren nicht. Eine Anwendung bei Appetitlosigkeit sowie dyspeptischen Beschwerden, Flatulenz und nervöse Verdauungsbeschwerden sind aufgrund der enthaltenen Bitterstoffe plausibel.

Nebenwirkungen

Keine bekannt. Die frische Droge soll zu Erbrechen und Durchfall führen sowie eigenartig „narkotisch“ wirken. Mögliche Reizungen des Magen-Darm-Trakts könnten auf dem Saponingehalt beruhen.

Interaktionen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Wie für alle Bitterstoff-Drogen ist bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren Vorsicht walten zu lassen.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Tee (Infus, Dekokt), Pulver, Fluidextrakt, Fertigarzneimittel (Kombinationspräparate).

Alkanna

Alkanna tinctoria

Borretschgewächse

Weitere Namen: Alkermeswurzel, Schminkwurz, Färberkraut, Falsche Alkanna, Rotfärbewurzel, Färbende Ochsenzunge, Rote Ochsenzunge

Botanik und Systematik

Stammpflanze: *Alkanna tinctoria* (L.) TAUSCH. syn. *A. tuberculata* (FORRSK.) MEIKLE, *A. tuberculata* GREUTER, *A. bracteolata*

GREUTER, A. *matthioli* TAUSCH., *Lithospermum tinctorium* TAUSCH.

Die Alkannawurzel gehört zur Familie der Borretschgewächse (Boraginaceae). Heimisch ist sie in Südeuropa, wo sie auf Sandstränden und Felsfluren anzutreffen ist. Die bis zu 30 cm hohe, meist niederliegende, rauhaarige Halbrosettenstaude besitzt spindelförmige, bis 25 cm lange Wurzeln. Ihre lanzettlichen Grundblätter sind 6–15 cm lang, die unteren Stängelblätter sind länglich-linealisch und am Grunde herzförmig. Zur Blütezeit in den Monaten April bis Juni trägt sie leuchtend blaue Blüten. Die Früchte sind ei- bis hakenförmig mit einer netzig-höckrigen Oberfläche.

Die Gattung *Alkanna* besteht aus ca. 30–50 Arten, deren Verbreitungsgebiet von Südeuropa bis Nordafrika und dem Iran reicht.

Allgemeines

Alkanna oder Schminkwurz, Färbwurz, etc. ist, wie dem Namen zu entnehmen, eine alte Färbeplante. Bereits in der Antike diente sie zum Färben von Wolle (violet). Sie diente bereits bei den Römern, wie Galenos berichtet, als Rohstoff für Kosmetika. Vermischt mit Ölen und Fetten wurde sie zur Fertigung von Schminke verwendet.

Im Mitteleuropäischen Raum findet die Alkanna keine medizinische Anwendung mehr. Aufgrund ihres roten Farbstoffes wird sie nur noch in der Kosmetikindustrie oder als Färbemittel für die Mikroskopie verwandt. Medizinisch diente *Alkanna* zur Behandlung von Hauterkrankungen und Wunden sowie Diarrhöen.

Der Gattungsname „Alkanna“ stammt über das italienische „alcanna“ vom arabischen „al-hinna“ ab, das so viel wie „Henna, roter Farbstoff“ bedeutet und sich auf die Verwendung als Farbstoff bezieht. Der Beiname „tinctorius“ bezieht sich auf das gleiche Thema; es ist abgeleitet vom lateinischen „tingere“, das „eintauchen, tränken, färben“ bedeutet.

Droge und Dosierung

Alkannawurzel (*Alkannae radix*). Fehlende Monographierung.

Die Wurzel wird gesammelt. Sie darf nicht entrindet werden, da die Farbstoffe überwiegend in der Rinde anzutreffen sind. Im Geschmack ist sie schleimig und etwas bitter. Das Drogenmaterial stammt aus Kulturen in Südafrika, der Türkei und Ungarn.

Wenn überhaupt wird sie in Form einer Salbenzubereitung (Histoplastin Red®-Salbe) genutzt.

Inhaltsstoffe und Wirkungen

Die Droge enthält Naphthochinone vom Alkannintyp, ein Gemisch roter Farbstoffe, das sog. „Alkannarot“. Es handelt sich dabei um Ester des S(-)-Alkannins, einem Naphthalinderivat (= 5,8-Dihydroxy-1,4-naphthalin-dion). Hinzu kommen Gerbstoffe – eine nähere Differenzierung liegt nicht vor –, Lipide, meist freie Fettsäuren, und n-Alkane. Wie auch andere Boraginaceen enthält die Alkannawurzel ebenfalls Pyrrolizidinalkalioide mit 1,2-ungesättigten Necingerüst und deren N-Oxide

(Triangularin, 7-Angeloylretronecin). Die Konzentration ist unbekannt.

Aufgrund des Alkannins und seiner Ester wirkt die Alkannawurzel antibiotisch (u. a. *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*) und wundheilungsfördernd. In einer Studie mit einer Salben-Zubereitung (Histoplastin Red®-Salbe) zeigte sich ein signifikanter Effekt bei Ulcera crura. Nachgewiesen wurden antiphlogistische und antioxidative Eigenschaften. Verantwortlich dafür ist Alkannin, möglichst in seiner monomeren Form. Polymerisiert verliert es seine antioxidative Aktivität, wobei eine solche in jedem Öl oder Fett eintritt. Monomeres Alkannin zeigt die stärkste Wirkung in Olivenöl – stärker als in Sonnenblumen- und Maisöl –, da dieses die größte Stabilität aufweist. Die Alkanninderivate hemmen zudem die Topoisomerase.

Indikationen

In der Volksheilkunde wird die Alkannawurzel aufgrund ihres Gerbstoffgehaltes sowohl innerlich bei Diarröen als auch äußerlich bei Hauterkrankungen eingesetzt. In Japan und Griechenland sind alkanninhaltige Zubereitungen (zusammen mit Shikonin) zur Behandlung von Wunden (wie Ulcera crura) und Verbrennungen zugelassen.

Nebenwirkungen

Für Pyrrolizidinalkaloide mit 1,2-ungesättigten Necingerüst und deren N-Oxide sind hepatotoxische, mutagene, teratogene und karzinogene Eigenschaften nachgewiesen. Bei einer Tagesdosis, die 0,1 mg oben genannter Pyrrolizidinalkaloide nicht überschreitet, sind Risiken nicht bekannt.

Interaktionen

Keine bekannt.

Kontraindikationen

Siehe oben.

Darreichungsformen und Zubereitungen

Fertigarzneien, Salbe.

Aloe

Aloe sp.*

Liliengewächse

Weitere Namen: Kap-Aloe: Afrikanische Aloe; Curaçao-Aloe: Barbados-Aloe

Botanik und Systematik

Stammpflanzen: Curaçao-Aloe: *Aloe barbadensis* MILL. syn. *A. vera* L., *A. chinensis* BAK.; *A. elongata* MURRAY; *A. officinalis* FORSK., *A. perfoliata* L.; sowie Kap-Aloe: *Aloe ferox* MILL. syn. *A. capensis*, *A. horrida* HAW., *A. pseudoferox* SALM DYCK

Die zu den Liliengewächsen (Fam. Asphodelaceae, früher Liliaceae) gehörende Aloe kommt ursprünglich aus Ost- und Südafrika, hat sich dann aber zunehmend auch im Mittelmeerraum und in Indien verbreitet. Die Barbados- oder Curaçao-Aloe (*A. barbadensis* oder *A. vera*) stammt wahrscheinlich aus dem Sudan und von der arabischen Halbinsel, wird aber hauptsächlich auf den westindischen Inseln und in den Küstenregionen Venezuelas angebaut und überwiegend über Curaçao, einer Hafenstadt in Venezuela, exportiert. In Südafrika ist die Afrikanische Aloe (*A. ferox* oder auch *A. capensis*) beheimatet. Von den ca. 300 Aloe-Arten sind die Barbados-Aloe, Kap-Aloe und Natal-Aloe (*A. socotrina*) die bedeutendsten.

In Europa hielt die Kap-Aloe (*A. ferox*) im 10. Jh. Einzug, nachdem der Patriarch von Jerusalem sie Alfred dem Großen empfohl. Albertus Magnus führte die Pflanze dann im 12. Jh. in Deutschland ein. Ihr 2–3 m (seltener 6 m) hoher und von zahlreichen Blattnarben gezeichneter Stamm trägt an seiner Spitze einen mächtigen Schopf lanzettlicher, fleischig dicker, matt grüner Blätter. Diese sind 30–50 cm lang und 6–7 cm breit. Ihr Rand ist mit starken, bis 6 mm langen Zähnen bewehrt. Die Blattunterseite ist konvex, mit einer Dornenreihe an der Mittellinie der Blattspitze. Zwischen den Blättern treten walzenförmige, blassrot und grünlich gestreifte Blütentrauben hervor. Die Curaçao-Aloe (*A. barbadensis*) ist stammlos oder mit einem bis 25 cm langen Stamm, umgeben von einer dichten Rosette fleischiger, ca. 40–50 cm langer, oberseits konkaver, graugrüner Blätter, mit häufig roter Färbung. Der Blattrand weist eine leicht rosa Färbung auf und ist besetzt mit langen Zähnen. Der 60–90 cm große Blütenstand besteht aus mehreren Blütentrauben, deren terminale bis zu 40 cm lang wird. Die Farbe der bis 3 cm großen Blüten ist gelb.

Auf der Welt existieren ca. 250 Aloe-Arten. Es sind wasserspeichernde Pflanzen (Xerophyten), die zu den Sukkulanten gehören. Ihr Lebensraum sind wüstenhafte Gegenden. Angepasst an ihre Umgebung haben sie fleischige, ledrige Blätter.

Neben *A. barbadensis* und *A. ferox* werden weitere Arten als Drogenlieferant eingesetzt: *A. spicata* THUNB., *A. africana* MILL., *A. plicatilis* MILL. und *A. socotrina* LAM (aus dem Kapland).

Allgemeines

Gewonnen wird der Aloesaft, indem die Blätter quer abgeschnitten werden und mit der Schnittfläche nach unten über ein Sammelgefäß aufgeschichtet werden. Nach ca. 6 Stunden endet der spontane Saftfluss. Anschließend wird der Saft eingedickt. Abhängig davon, ob schonend oder drastisch, erhält man eine matte, nicht durchscheinende Masse (Hepatica-Sorte) oder eine dunkelbraune, glänzende, durchscheinende Masse (Lucida-Sorte).

Die Aloe wurde bereits im Altertum in den verschiedensten Kulturreihen bei den unterschiedlichsten Erkrankungen eingesetzt. Schon Dioskurides, Celsus und Plinius verwendeten sie, und gemäß einer Legende des arabischen Geographen Edrisi soll angeblich Aristoteles Alexander dem Großen geraten haben, das Land zu suchen, in dem die Aloe wächst. In Sokotra