



Ak-4

Aufklärung auf 4 Seiten

Journal für den gesundheitsbewussten Leser
kompakt - konkret - kompetent - kritisch

TORTUGA
ANDREAS & STEFFEN GRUSS
STEINBERG 9, D-94137 BAYERBACH

Jahrgang 2008
Ausgabe 3

Aloe vera - Wahrheit und Dichtung

Name

Die Echte Aloe *Aloe vera* (Synonym: *Aloe perfoliata*, *Aloe barbadensis*, *Aloe indica*, *Aloe vulgaris*, *Aloe chinensis* oder auch Curacao-Aloe, Wüstenlilie genannt) ist eine Pflanze aus der Gattung der Aloe in der Familie der Affodillgewächse.

Wildwachsende Pflanzen stehen unter Artenschutz.

Herkunft

Ihr Ursprung liegt wahrscheinlich auf den Kanarischen Inseln. Mittlerweile werden sie in anderen sandigen und trockenen Gebieten, wo es keinen Frost gibt, kultiviert. Vor allem wird Aloe in Nordafrika, im Mittelmeerraum, auf Madeira und Indien kultiviert. Auch an den Küstenregionen von Venezuela sowie den subtropischen Zonen der USA und Mexikos.

Geschichte

Schon in der Bibel wird Aloe erwähnt (4.Mose 24,6; Ps 45,9; Spr 7,17). Zu dieser Zeit wurde Aloeholz als Räucherwerk (Hol. 4, 14) und als Zusatz bei Leichenbalsamierungen verwendet (Joh. 19, 39).

Nicht zu verwechseln ist die in der Bibel erwähnte Aloe jedoch mit unserer heute bekannten Aloe Barbadensis.

Bei den Mayas wurde die Aloe als „Quelle der Jugend“ bezeichnet.

Im alten Ägypten galt die Aloe als

die Pflanze, deren "Blut" Schönheit, Gesundheit und Unvergänglichkeit verleiht. Nofretete und Cleopatra verwendeten bereits Aloe zur Haut- und Schönheitspflege.



Bei den Sumerern galt sie als Heilpflanze. Sie war auch in der chinesischen Heilkunde bekannt.

Alexander der Große hat die Verletzungen seiner Soldaten damit behandeln lassen.

Der griechische Arzt Dioscurides schreibt in seiner *materia medica* über die heilende Wirkung der Aloe Vera.

Christoph Kolumbus führte Töpfe mit *Aloe vera* auf seinen Schiffen mit, um wie Alexander der Große die Verletzungen der Soldaten behandeln zu können. Im 16. Jahrhundert entdeckten spanische Jesuiten große Mengen der *wilden Aloe* auf der Insel Sokotra (am Kap von

Afrika), die dann bis ca. 1920 für medizinische Zwecke nach Europa geschifft wurden. Da die Transportdauer sehr lange währte, konnten die Aloe-Blätter nicht in frischem

Zustand transportiert werden, sondern mussten vor Ort eingedickt, also gekocht werden. Das Wasser wurde entzogen und übrig blieb ein Granulat, das ohne Probleme verschickt werden konnte. Durch die Erhitzung haben sich allerdings viele der natürlicher Substanzen verändert, so auch das Aloin, das nur nach dem Einkochen seine Giftwirkung besonders entfaltet. Daher wurde

das Granulat nur für medizinische Produkte verwendet.

Bis zum ersten Weltkrieg war die Aloe Vera eine Selbstverständlichkeit in Deutschlands Haushalten, wo sie gegen kleinere Verbrennungen und Schürfwunden verwendet wurde. Man schnitt dafür einfach ein Stück eines Aloe Vera Blattes ab und rieb mit dem Gel die betroffene Stelle ein, um die Wundheilung zu beschleunigen.

In den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde mit der Verwendung von Röntgenstrahlen in der Krebstherapie die Aloe-Paste als Mittel gegen die Hautverbrennungen durch hohe Strahlendosen wiederentdeckt.

Die Pflanze

Die Blätter der Aloe vera sind rosettenförmig angeordnet, etwa 40 bis 50 cm lang und an die 6 bis 7 cm breit. Sie bestehen aus drei unterschiedlichen Schichten, die jeweils spezifische Inhaltsstoffe enthalten. Eine graugrüne lederartige äußere Schicht schützt die Pflanze vor dem Austrocknen. Der gelblich-harzige Saft der mittleren Faserschicht enthält u.a. Aloine, die durch ihren bitteren Geschmack die Pflanze vor Tierfraß schützen. Aus dem harzigen Saft wird durch Eintrocknen das pharmazeutisch genutzte *Curacao-Aloe* gewonnen. Die innerste Schicht stellt den eigentlichen Flüssigkeitsspeicher dar. Sie besteht aus einem Gel mit einem Wasseranteil von 96 %, das auch als China-Öl bezeichnet wird. Zur inneren Anwendung sollten *Aloe vera*-Pflanzen kommen, die etwa 3 bis 4 Jahre alt sind. Dann entwickeln sie die größte Wirkung. Als Frischblatt kann die ganze Blatthaut mit dem inneren Gel verwertet werden.

Gel

Da eine maschinelle Verarbeitung nur in sehr aufwändiger Technik den Bitterstoff Aloin herausfiltern



kann, wird generell für medizinische, kosmetische Zwecke und als Nahrungsergänzung nur das Blattinnere (Gel bzw. der Saft) der Pflanze verwendet, in seltenen Fällen die ganze Blatthaut. Das Gel kann dann direkt auf die Haut aufgetragen oder wenn eine längere Einwirkung erwünscht ist kann das Blatt dort mit einem Verband fixiert werden.

Das aus dem Mark der Aloe vera gewonnene Gel ist sehr unbeständig. Es oxydiert schnell an der Luft (innerhalb weniger Stunden), wobei die meisten der heilkräftigen Wirkstoffe verloren gehen. Sogar im Kühlschrank verändert sich das Gel nach kurzer Zeit. Das Gel muss innerhalb von etwa vier Stunden



weiterverarbeitet werden, indem es mit Hilfe von Vitamin C (Ascorbinsäure) sowie Zitronensäure stabilisiert wird. Einige Produkte enthalten außerdem den künstlich hergestellten Konservierungsstoff Natriumbenzoat und/oder Kaliumsorbat. Beide können bei empfindlichen Personen Allergien auslösen s.u. Weitere Zutaten sind je nach Produkt Xanthan, ein Verdickungsmittel, und Tocopherol (Vitamin E). Die lebensmittelrechtlich noch undefinierten Aloe-Vera-Trünke enthalten mitunter mehr Konservierungsstoffe als sonst bei Säften üblich. Der Zusatz von Konservierungsstoffen ist in Frucht- und Gemüsesäften nicht erlaubt. Da es sich aber beim Aloe-vera-"Saft" nicht um einen Saft gemäß Fruchtsaft-Verordnung bzw. der Leitsätze für Gemüsesaft und Gemüsetrunke, sondern um ein Pflanzenblattextrakt handelt, ist es ein "Lebensmittel eigener Art". Deshalb dürfen die genannten Konservierungsstoffe (bis zu 2000 mg/l) zugesetzt werden.

Einiges zu den Konservierungsmitteln

Kaliumsorbat (E202) ist das Kaliumsalz der Sorbinsäure und gilt als gesundheitlich unbedenkliches Konservierungsmittel.

Natriumbenzoat (E 211) ist das Natriumsalz der Benzoesäure. Es ist stark hygroskopisch, bakterio-

statisch, fungistatisch und dient somit als Konservierungsmittel. Natriumbenzoat kann Allergien, wie Asthma und Nesselsucht auslösen und belastet den Leberstoffwechsel. Laut dem britischen Medizinjournal *The Lancet* kann Natriumbenzoat zu extremer Hyperaktivität (ADHS) führen.

Xanthan (E415) ist ein komplexes Kohlenhydrat aus Glucose (Traubenzucker), Mannose und Glucuronsäure, das als Verdickungs- und Geliermittel Verwendung findet. Es gilt als unbedenklich.

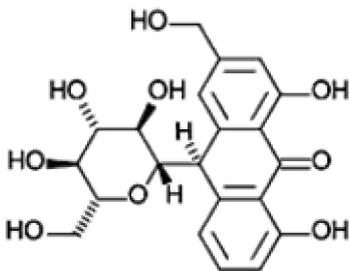
Eine Untersuchung der Europäischen Kommission auf Bestrahlung von Lebensmitteln ergab, dass 42 Prozent der Aloe vera-Nahrungsergänzer radioaktiv bestrahlt (in der EU unzulässig) und nicht gekennzeichnet worden sind. Eine gewisse Sicherheit bieten hier Bio-Produkte, die gemäß der Richtlinien für Ökologische Landwirtschaft nicht bestrahlt werden und auch keinerlei genetisch veränderte Zutaten enthalten dürfen.

Inhaltstoffe

Einige der wichtigsten Inhaltsstoffe (insgesamt sind ca. 300 Inhaltsstoffe bekannt):

- 1,8 –Dihydroxyanthracenderivate mit Aloin (25-40%)
- 1,8 –Dihydroxy-3-hydroxymethyl-10-β-D-glucopyranosyl-9-anthron
- Hydroxyaloine A und B (nicht in Kap-Aloe)
- Acemannan (Glykosaminoglykane: langkettige Polysaccharide)
- Barbaloin
- Isobarbaloin
- Chrysophanol
- Zimtsäure
- Salicylsäure
- Calcium, Magnesium und weitere Mineralien, die in den meisten Pflanzen enthalten sind
- Vitamine (A, C, E, B1, B2, B12)
- Flavonoide
- Aminosäuren

Was an Vitaminen, Mineralstoffen und Enzymen in den Aloe-Getränken steckt, könne leicht über andere Lebensmittel wie reichlich Obst und Gemüse zugeführt werden, so die Verbraucherzentrale NRW. Viele Bioaktivstoffe dürfte der Saft ohnehin nicht enthalten, weil er oft aus dem Gel gewonnen wird, das zu rund 98,5 Prozent aus Wasser besteht. Der Anteil an Kohlenhydraten beträgt rund 0,3 Prozent.



Aloin (A und B)

Wunderversprechungen

Der Verzehr von Aloe Vera bewirkt laut der einschlägigen Werbung wahre Wunder und verspricht vielfache heilsame Wirkung, die leider nur wenig wissenschaftlich gesichert ist und sich in den meisten Fällen auf empirische Beobachtungen in der Volksmedizin beziehen. Wogegen die Pflanze helfen soll, können Sie gleich lesen.

Verwendung als Heilpflanze

Innerlich:

- stark abführende Wirkung durch Aloin*
- Acemannan aktiviert in vitro das Immunsystem, schützt die Zellmembran, wirkt antibakteriell, antiviral und antimykotisch*
- Schock: Tierexperimentelle Daten zeigen, dass ein polymeres Kohlenhydrat aus dem schleimigen Pflanzensaft bei dem durch starken Blutverlust bedingten Schock kreislaufstabilisierend und durch den Zeitgewinn sogar lebensrettend wirken kann*
- bei Ratten wurde eine geringere Anfälligkeit für arterielle Thrombosen festgestellt*
- ebenso bei Ratten konnte eine geringere Anfälligkeit für chronische Nephropathien

festgestellt werden*

- Arthritis**
- Gicht**
- Ischias**
- Fibromyalgie**
- Rheuma**
- Arteriosklerose**, was auf die Flavonoide zurückzuführen wäre. Tatsächlich gehören Flavoenzyme zur Gruppe von mehr als 70 Oxidoreduktasen, die an der biologischen Oxidation beteiligt sind und als Radikalfänger dienen. Sie kommen als Schutzmechanismen in den Zellen aller Organismen vor.
- Magen-, Nieren-, Bauchspeicheldrüsenprobleme*
- Angina pectoris**
- Parodontitis**
- als Abtreibungsmittel bei Naturvölkern bekannt**
- Menstruationsbeschwerden (Ayurveda)**
- Blutzuckersenkung mit frischem Gel *
- Senkung des Triglycerid- und Cholesterinspiegels im Blut*
- Laut Ivan Danhof von der North Texas Medical Association konnten bei Ratten stressinduzierte Magengeschwüre um 80% verhindert werden, verglichen mit einer Kontrollgruppe, die kein Aloe vera Gel erhielten. Wurde das Gel erst nach Entstehung des Ulcus appliziert, erfolgte die Heilung drei Mal so schnell

Äußerlich:

- antiphlogistisch*
- kühlend*
- Epithelisierend*
- Abszesse**
- Akne**
- Fußpilz**
- Neurodermitis*
- Herpes**
- Beschleunigte Wundheilung* (bereits bei Alexander dem Großen dafür bekannt)*
- Prellungen**

- schmerzlindernd * (Alfred der Große von England empfahl sie dafür als Heilpflanze)
- Ekzeme**
- Schuppen**
- bei leichteren Verbrennungen wie Sonnenbrand*
- Haut- und Schönheitspflege*
- adstringierend* (schon bei Dioskurides in seiner *materia medica* im 1. Jahrh. n. Chr. genannt)

* Wirksamkeit nachgewiesen

**Wirksamkeitsnachweise naturwissenschaftlichen Charakters für diese Anwendungsgebiete sind nicht bekannt, sondern rein empirisch zu sehen.

Wechsel- und Nebenwirkungen

- bei gleichzeitiger Anwendung mit Hydro-Kortisoncremes
- bei gleichzeitiger Anwendung von Diabetesmedikamenten kann der Blutdruck abfallen
- innere Anwendung kann nephrotoxisch wirken
- Magen-Darm-Reizungen
- Allergische Reaktionen
- Durch Beimengungen von aus der Blattrinde kommenden Anthrachinone kann es zu abführender, karzinogener und teratogener Wirkung kommen
- bei chronischer Anwendung anthrachinonhaltiger Laxantien kann es zu einem Kaliummangel und den entsprechenden Folgeerkrankungen, wie und Herzrhythmusstörungen, kommen



Gegenanzeigen

- Morbus Crohn
- Darmverschluss
- Akut-entzündliche Erkrankungen des Darms
- Colitis ulcerosa
- Appendizitis
- Abdominale Schmerzen unbekannter Ursache
- Kinder unter 12 Jahren
- Während der Schwangerschaft und Stillzeit

Wunder oder nicht?

Aloe Vera Gel sollte als hochwertige Nahrungsergänzung angesehen werden - für nicht mehr und nicht weniger.

Aloe vera haltige Shampoos, die sofort wieder ausgewaschen werden haben sicherlich keine Wirkung, während eine Behandlung der Haare nach dem Waschen die wirksamen Bestandteile einziehen lässt. Hier kann sicherlich eine antiphlogistische Wirkung durch die Salicylsäure beobachtet werden.

Aloe vera ist sicherlich eine wertvolle Pflanze, wie viele andere auch, nur sollte man mit den Erwartungen auf dem Boden der Tatsachen bleiben und eben keine Wunder erwarten.

Werbung

Für Aloe-Produkte wird hauptsächlich durch Mundpropaganda mit großen Heilwirkungen geworben. Durch Talk-Shows, unwissenschaftliche "Ratgeber-Bücher", die den Umsatz fördern sollen, und durch Verkaufsberater haben die Produkte inzwischen ein erhebliches aber ungerechtfertigtes Gesundheitsimage erhalten. So werden Gerüchte gestreut, Aloe vera würde sogar gegen Krebs und HIV helfen, was bei den Hilfe suchenden Erkrankten falsche Hoffnungen weckt und sie veranlasst, viel Geld für das vermeintliche „Wundermittel“ auszugeben.

Die Mundpropaganda, die sich jeglicher offiziellen Lebensmittelüberwachung entzieht, macht eine weitere Werbung durch Anzeigen oder Spots in den Medien unnötig - was auch gewollt ist.

Dabei ist eine krankheitsbezogene

Werbung (also Aussagen, die sich auf die Beseitigung, Linderung oder Verhütung von Krankheiten beziehen) verboten. Außerdem darf für Lebensmittel, und dazu gehören auch Nahrungsergänzungsmittel, nicht mit irreführenden Angaben, Darstellungen oder Aussagen geworben werden. Dazu zählt beispielsweise, wenn "*Lebensmitteln Wirkungen beigelegt werden, die ihnen nach den Erkenntnissen der Wissenschaft nicht zukommen oder die wissenschaftlich nicht hinreichend gesichert sind.*" Das heißt, alle Aussagen müssen wissenschaftlich belegbar sein!

Auch selbstständige Aloe-vera-Berater müssen sich bei der Ausübung ihrer Tätigkeit an die gesetzlichen Vorschriften halten. Wer Lebensmittel mit heilenden oder vorbeugenden Aussagen in den Verkehr bringt, erklärt diese laut Europäischer Arzneimittel-Richtlinie 65/65/EWG automatisch zu Arzneimitteln und ist dann für das illegale Inverkehrbringen von Arzneimitteln zur Rechenschaft zu ziehen.

Umsatz

Aufgrund der mündlichen Werbung und der damit unkontrollierbaren Aussagen über wundersame Heilwirkungen lässt sich mit Gutgläubigen viel Geld verdienen. Heute beträgt der Umsatz mit Aloe-Vera-Produkten laut dem International Aloe Science Council (IASC) über 100 Milliarden Dollar weltweit.

Einkaufstipps

Aloe-Vera-Produkte, wie auch Frisch-Presssäfte, werden häufig über Multi Level Marketing (MLM) bzw. Network-Marketing-Unternehmen vertrieben.

Dabei werden oftmals Produkte angeboten, die aufgrund des Produktionsprozesses (z.B Wärmebehandlung, Filtrierung) nahezu wirkungslos sind. Laut Experten ist jedoch das unkonzentrierte Blattgel (nicht Saft) für die innerliche Anwendung gut geeignet, wenn es schonend haltbar gemacht wird, so dass die Inhaltsstoffe erhalten bleiben. Diese Kriterien erfüllen jedoch nur wenige der Anbieter.

Nur zertifizierte Produkte werden einer regelmäßigen Qualitätskontrolle unterzogen und garantieren dessen Wirksamkeit. Die zuverlässigsten und strengsten Prüfsiegel sind:

- International Aloe Science Council Inc. (IASC),
- Kosher Rating,
- Bunny Logo
- Islamisches Prüfsiegel

Diese Vier sind um eine seriöse Aufklärung bemüht. Das „Siegel für geprüfte Qualität“ des Institutes Fresenius belegt eine bestimmte Reinheit und Qualität, hat aber nichts mit der Wirksamkeit zu tun.

Von übersteuerten Produkten ist ebenso abzuraten wie die ständige Einnahme von Aloe vera-Gel.

Quellen

- Teedrogen und Phytopharmaka; Wichtl
- Verbraucherzentrale NRW
- Ernst E.: Adverse effects of herbal drugs in dermatology. British Journal of Dermatology, Volume 143, Number 5, November 2000, pp. 923-929(7)
- Luyckx VA, Ballantine et al., Herbal remedy-associated acute renal failure secondary to Cape aloes. Am J Kidney Dis. 2002 Mar; 39(3):E13. PMID: 1877593
- Braun, Frohne "Heilpflanzenlexikon", 6. Auflage; Gustav Fischer Verlag
- Deutschmann; Pharmazeutische Biologie - Drogenanalyse I: Morphologie und Anatomie",
- Research Reveals Aloe's Effect On Inflammation; Dr. Ian Tizard Texas A&M University
- Department of Physiology; University of Texas Health Science Center, San Antonio
- Ivan E. Danhof, Ph.D., M.D. North Texas Medical Associates 222 S.W. 2nd St. # 201 Grand Prairie, Texas 75051
- Yagi A, Shida T, Ishimura H: Affect of amino acids in aloe extract on phagocytosis by peripheral neutrophils in adult bronchial asthma. Jpn J Allergol 36:1094-1101,1987

TORTUGA
ANDREAS & STEFFEN GRUSS
STEINBERG 9, D-94137
BAYERBACH

Telefon: +49 (0) 8536 1555
E-Mail: info@tortugaohg.de
Website: www.tortugaohg.de