

STINKER mit Profil

Das Wirkspektrum des frischen **KNOBLAUCHS** ist groß.
Er sollte nicht nur zum Kochen verwendet werden.

Eliane Zimmermann

DEN ERSTEN STREIK in der Menschheitsgeschichte soll der Knoblauch (*Allium sativum*) ausgelöst haben: Die Arbeiter, die die Cheopspyramide erbauten, bekamen zur Kräftesteigerung neben Zwiebeln und Rettich auch täglich Knoblauchrationen. Als die ihnen zugeteilten Portionen eines Tages nicht pünktlich geliefert wurden, sollen sie aus Protest die Arbeit niedergelegt haben.

Doch nicht nur zur Kräftigung setzte man den Knoblauch vor tausenden von Jahren ein, auch zu Heilzwecken. So schrieb Dioskurides ihm 3000 Jahre nach dem Streik der ägyptischen Arbeiter wurmtreibende und diuretische Eigenschaften zu und empfahl Knoblauch gegen Zahnschmerzen und zur Behandlung von Schlangenbissen.

Weitere krankheitsbezogene Indikationen kamen im Mittelalter hinzu: Knoblauch war Bestandteil des sog. Pestessigs und sollte vor der Seuche schützen. Hieronymus Bock schrieb über ihn in seinem Kreutter Buch: „Knoblauch macht eine helle Stimme und benimmt den alten Husten, er treibt den Harn, laxiert und ist gut den Wassersüchtigen.“

Im Ersten Weltkrieg setzten Lazarettärzte Knoblauch äußerlich bei eiternden Wunden ein. Gegen Würmer, Verdauungsbeschwerden, Husten bei Atemwegsinfekten, aber auch gegen Warzen, Geschwüre, Hühneraugen und Insektenstiche empfiehlt ihn die Volksmedizin bis heute.

Lilie, die keine mehr ist

Knofel, Knöblich, Knuflook oder Knuflauch, wie der Knoblauch volkstümlich auch genannt wird, gelangte wahrscheinlich durch römische Soldaten in unsere Breitengrade. Als sicher gilt, dass seine Heimat Zentralasien ist, das Gebiet rund um Mesopotamien, das heute teilweise im Iran liegt. Dort und auch in Süd- und Mitteleuropa wird der Knoblauch noch heute angebaut. Ob er ursprünglich aus China stammt, wie mitunter behauptet wird, ist nicht endgültig geklärt. Eines ist aber sicher: China ist inzwischen zum weltweit größten Knoblauch-Anbaugebiet avanciert, von dort stammen gut 75 % aller „stinkenden Rosen“, wie die Knoblauchknollen in China auch genannt werden.

Sucht man nach dem Wortursprung für das deutsche Wort „Knoblauch“, führt die Suche ins Althochdeutsche. Denn ursprünglich ist „Knoblauch“ abgeleitet vom althochdeutschen Wort „klioban“ für „Klaue“ bzw. „Spalten“; die einzel-

nen, gut trennbaren Knoblauchzehen erinnern manchmal durchaus an Tierklauen. Der wissenschaftliche Gattungsname „Allium“ stammt vermutlich vom keltischen Begriff „all“ ab, was „stechend“ bzw. „brennend“ bedeutet. Der die Art bezeichnende Zusatz „sativum“ bedeutet wie bei sehr vielen essbaren Pflanzen nichts anderes als „kultiviert“ und stammt aus dem Lateinischen.

Allium sativum war früher der Familie der Liliengewächse (Liliaceae) zugeordnet. Das hat sich mittlerweile geändert. Heute zählt die hübsch anzusehende, ausdauernde und krautige Knoblauchpflanze zu den Amaryllidgewächsen (Amaryllidaceae).

Bis zu 90 cm hoch kann sie werden, zwischen ihren bis zu 1,5 cm breiten und 30 cm langen grün-bläulichen Laubblättern sprießt ein Stängel mit einer weißen oder rosafarbenen unfruchtbaren Blüte. Daneben trägt die Pflanze ca. 6–12 kleine Brutzwiebeln in einem zylindrischen, blütenähnlichen Hütchen. Sie gedeiht besonders gut auf trockenen, sandigen Böden und benötigt nur wenig Wasser.



Foto: © Fotolia/kovaleva_ka



Foto: © Fotolia/alex9500

Unterirdische Kraft

Der sowohl für Küche als auch Naturheilkunde interessante Teil der Pflanze wächst jedoch unter der Erde: die knollige Zwiebel, die im Spätsommer geerntet wird. Sie besteht aus einer Hauptzehe, um die sich bis zu 20 sog. Nebenzehen gruppieren. Jede dieser Zehen besteht aus bis zu 30 % Kohlenhydraten, 6 % Eiweiß und bis zu 0,3 % ätherischem Öl. Neben Alliin enthält sie Flavonoide, Cholin, Adenosin und Steroidsaponine, sie ist reich an Mineralstoffen, Spurenelementen (z. B. Selen) und Vitaminen (z. B. aus der B-Gruppe, Vitamin E etc.) – auf 100 g Knoblauch kommen z. B. 180 mg Kalzium und 25 mg Magnesium und 31 mg Vitamin C.

Die Ableitung der Anwendungsgebiete des Knoblauchs fällt da nicht schwer: Knoblauch wirkt mild blutdrucksenkend, gefäßerweiternd und blutfettsenkend. Er hemmt die Aggregation der Thrombozyten, verlängert die Blutgerinnungszeit, wirkt fibrinolytisch und der Arteriosklerose entgegen. Zudem hat er antimikrobielle Eigenschaften, er fördert die Verdauung und steigert die Immunabwehr.

Der Knoblauch ist auch von den Kommissionen E und ESCOP positiv monografiert worden. Sie empfehlen ihn adjuvant bei einer Erhöhung der Blutfette und zur Vorbeugung altersbedingter Gefäßerkrankungen.

Kämpfer und Verteidiger

In der Signaturenlehre ordnet man die Knoblauchpflanze, wie viele andere scharfe und antibiotisch wirksame Gewächse auch, Mars zu – dem Kämpfer und Verteidiger unter den Planeten. Die hohlen Stängel deuten auf die Wirkung des Knoblauchs auf hohle Strukturen im Körper, z. B. die Blutgefäße, aber auch die Luftröhre, hin. Die violette Einfärbung vieler Knoblaucharten ist ebenfalls ein Hinweis auf seine Wirkkraft auf die Blutgefäße, mit-

unter sind tatsächlich kleine lila Äderchen auf der duften Knolle zu erkennen.

Duft oder Gestank?

Duftet die Knolle wirklich? An dieser Frage scheiden sich die Geister. Die einen schätzen die schwefelig-scharfe Note des Knoblauchs, weil fast jede Mahlzeit davon profitiert. Andere wiederum empfinden die olfaktorischen Begleiterscheinungen, die sein Verzehr mit sich bringt, eher als lästig oder gar peinlich. Denn der gemeine Knoblauch hat es in sich: Meterweit kann man das Alliin riechen. Wird das Pflanzengewebe verletzt, wird aus der geruchlosen Aminosäure Alliin (S-Allylcysteinsulfoxid) unter Mitwirkung des Enzyms Alliinase das auch für diverse Heilwirkungen verantwortliche schwefelige Allicin, das wiederum bis zu 30 Folgeprodukte bildet (u. a. Ajone, S-Allylmercaptocystein etc.). Beim Verzehr gelangt es über die Schleimhäute von Mund bzw. Verdauungstrakt ins Blut, in die Lungenbläschen und von dort schließlich in die Atemluft. Es wird aber auch über die Haut bzw. Schleimhäute ausgeschieden.

Knolle mit Power

Aber auch therapeutisch hat es *Allium sativum* in sich (er war 1989 Arzneipflanze des Jahres): Knoblauch und Knoblauchpräparate wirken cholesterinsenkend und blutdruckregulierend. Zwar gibt es mittlerweile sehr viele verschiedene Studien, die einerseits diese Wirkungen belegen, andererseits auch widerlegen [10]. Insgesamt lässt sich aber feststellen, dass Knoblauch durchaus eine positive Wirkung bei Gefäßerkrankungen zeigt. Im Tierversuch konnten Forscher u. a. nachweisen, dass Allicin einen blutdrucksenkenden Effekt hat. Man vermutet, dass es die Membranen der glatten Muskelzellen hyperpolarisiert (Kaliumkanäle

öffnet), sich dadurch die Blutgefäße erweitern und somit der Blutdruck sinkt; zudem wiesen sie eine antidiabetische Wirkung nach [2]. Die blutdrucksenkenden Effekte belegt ebenso eine Übersichtsarbeit aus 2012. Sie bewertet eine Studie, in der bei 47 Patienten mit Hypertonie der mittlere systolische Wert mithilfe von Knoblauch um 12 mmHg gesenkt werden konnte und der mittlere diastolische um 9 mmHg.

Insbesondere ist es der möglichst naturbelassene, nicht getrocknete Knoblauch, der den Blutdruck erfolgreich senkt. Doch es gibt auch eine Studie, bei der die Einnahme von Knoblauchpulver untersucht wurde und die ganz ähnliche Ergebnisse zeigt [12]. Und während einer in Australien durchgeführten randomisierten und kontrollierten Studie, in der 50 Teilnehmer 12 Wochen lang tgl. jeweils 960 mg eines Knoblauch-Präparats (Kyolic-Aged-Garlic-Extract mit jeweils 2,4 mg S-Allylcystein) einnahmen, sank der systolische Blutdruck der Teilnehmer auch um durchschnittlich 10,2 mmHg [9].

Merke: 4 g frischer Knoblauch sind für eine milde anti-hypertensive Wirkung erforderlich, das entspricht 600–1200 mg Knoblauchpulver [11] – wenn man keinen frischen Knoblauch zur Verfügung hat.

Nach wie vor gilt also, dass reichlich frischer Knoblauch, am besten wie in der Mittelmeerernährung kombiniert mit Olivenöl, eine sinnvolle Prävention von Gefäßschäden ist. Dabei wirken Knoblauch und Olivenöl kombiniert doppelt blutdrucksenkend, wenn, wie eine aktuelle Studie am King's College/London zeigt, das Öl mit nitratreichen Gemüsesorten wie Spinat, Sellerie oder Karotten kombiniert wird. Es bilden sich dann sog. Nitrofettsäuren, die den Blutdruck senken.

Doch nicht nur Patienten mit Hypertonie sollte zu möglichst viel frischem Knoblauch in den Mahlzeiten geraten werden. Auch bei Hypercholesterinämie sollten zur Reduktion der Serumspiegel 0,5–1 g frische Knolle pro Tag verzehrt werden. Im Rahmen einer Tierstudie kamen Forscher sogar zu dem Schluss, dass 0,5 g pro kg/Körpergewicht die optimale Dosis zur Cholesterinsenkung seien – ca. eine dreiviertel Knolle!

Besser als Antibiotika?

Auf alle Fälle ist der Knoblauch in seiner Wirkung nur gering schwächer als Penicillin, und eine Resistenzbildung bleibt bei ihm aus. Abhängig von der Dosierung hemmt Allicin das Wachstum von Bakterien und Pilzorganismen bzw. tötet sie. Insbesondere die Wirkung von Allicin gegen Staphylococcus aureus und die methicillin-resistenten Stämme dieses Keimes (MRSA) ist in diesem Zusammenhang interessant [8].

Raus mit dem Gift

Schwefelverbindungen im Knoblauch leiten auch Cadmium und Quecksilber aus dem Körper, das in der Knolle enthaltene Selen wirkt ebenfalls ausleitend. Auch bei Bleivergiftungen kann Knoblauch eingesetzt werden. Empfohlen werden ebenfalls 4 g frische Knoblauchzehen täglich.

REZEPT

Winter-Stärkung

- 50 ml Schwarzkümmelöl aus biologischem Anbau
- 2–3 Knoblauchzehen
- 3 EL Manuka-Honig (mind. UMF 15 oder MGO 250)

Zubereitung: Knoblauchzehen schälen und durch eine Knoblauchpresse drücken (oder sehr klein schneiden und mit dem Löffel zerdrücken). Den Honig, falls er sehr fest ist, im Wasserbad (oder auf der Heizung) schonend verflüssigen. Beide Zutaten mit dem Schwarzkümmelöl zusammen in ein Glas geben, gut mischen. Im Kühlschrank aufbewahrt ist die Mischung eine knappe Woche haltbar.

Dosierung: Bei ersten Erkältungssymptomen mehrmals täglich einen Teelöffel davon langsam im Mund zergehen lassen. Zur Geschmacksverbesserung kann der Saft einer Zitrone hinzugefügt werden.

Wirkweise: Knoblauch stärkt die Immunabwehr. Studien konnten zeigen, dass teils die humorale und teils die zelluläre Immunantwort günstig beeinflusst werden. Das Nigellon im Schwarzkümmel wirkt bronchienweiternd, Knoblauch und Manuka-Honig reduzieren die Keimbelastung. Es kann auch Honig aus dem Bioladen verwendet werden. In diesem wird der antiseptisch wirkende Inhaltsstoff Methylglyoxal jedoch in geringeren Mengen enthalten sein als im Manuka-Honig.

Zubereitungen

Als Droge für Zubereitungen von Fertigarzneimitteln oder Frischpflanzensaft und Tinkturen wird die zerkleinerte Knoblauchzwiebel (*Bulbus Allii sativi*) verwendet. Für die frische Wurzel beträgt die Tagesdosierung 3–4 g, 900–1200 mg für das getrocknete Knoblauchpulver.

Fertigpräparate (Monopräparate/Beispiele)

- Kwai® forte 300 mg (Fa. MCM Klosterfrau): reduziert und verzögert Arteriosklerose und verbessert die Fließeigenschaften des Blutes; 3 × tgl. 1 Drg.
- Sapec® 300 mg (Fa. Riemsler): bei hohen Blutfettwerten, beugt altersbedingten Gefäßveränderungen vor; 3 × tgl. 1 Drg.
- Knoblauchsafte (Fa. Schoenenberger); 2 × tgl. 5 ml verdünnt oder unverdünnt vor den Mahlzeiten

Fertigpräparate (Kombinationspräparate/Beispiele)

- Doppelherz Knoblauch Kps. mit Mistel und Weißdorn (Fa. Queisser): beugt allgemein der Arterienverkalkung vor und unterstützt die Herz-Kreislauf-Funktion; 3 × tgl. 1–2 Kps. unzerkaut vor oder während der Mahlzeiten
- Knoblauch-Mistel-Weißdorn Kps. (Fa. Allpharm): beugt allgemein der Arteriosklerose vor; 3 × tgl. 1–2 Kps. zu den Mahlzeiten
- Ilja Rogoff® Drg. mit Knoblauch, Weißdorn, Mistel, Rutin und Hopfen (Fa. Bayer Vital): unterstützt Herz- und Kreislauf-Leistung und fördert dadurch den Blutfluss: tgl. 4–6 Drg. unzerkaut über den Tag verteilt zu den Mahlzeiten

Homöopathische Präparate

Allium sativum wird als homöopathisches Einzelmittel ab der Potenz D 1 sowie als Urtinktur angeboten (z. B. Fa. Arcana, DHU, Gudjons). Indikationen sind Gastrokardialer Symptomenkomplex, Arteriosklerose, essenzielle Hypertonie, verschiedene Magen- und Darmbeschwerden (Dyspepsie, Aufstoßen, Sodbrennen, Meteorismus, Obstipation), Durchblutungsstörungen.

Spagyrische Präparate

Allium sativum ist spagyrisch aufbereitet im Handel erhältlich (z. B. Fa. Phylak Sachsen, Spagyros). In der Spagyrik wird der Knoblauch bei Gastrointestinalbeschwerden (Darmkatarrhe) mit Blähungen eingesetzt. Die weiteren Indikationsgebiete sind Bronchialkatarrhe, Arteriosklerose und Hypertonie. Der Knoblauch soll zudem helfen, den Menschen wieder zu erden.

Unerwünschte Nebenwirkungen/Interaktionen

Außer auf den Geruch reagieren manche Menschen auch empfindlich auf den Verzehr, z. B. mit Magen-Darm-Beschwerden. Selten kommt es zu Allergien.

Besondere Vorsicht ist geboten bei Patienten mit HIV oder solchen, die Blutverdünner einnehmen: Knoblauchpräparate, die einen höheren Wirkstoffgehalt aufweisen als in 0,8 g frischem Knoblauch enthalten ist, können laut Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) bei gleichzeitiger Einnahme des HIV-Medikaments Saquinavir (Protease-Inhibitor) dessen Plasmaspiegel reduzieren. Warfarin könnte negativ mit hoch dosiertem Knoblauch interagieren. In In-vitro-Experimenten konnte nachgewiesen werden, dass der Inhaltsstoff Ajoen eine Aggregation der Blutplättchen verhindert, indem er die Synthese von Thromboxanen deutlich ausbremst [18]. ■

Die Literatur zu diesem Beitrag finden Sie online.

*Dieser Artikel ist online zu finden:
<http://dx.doi.org/10.1055/s-0034-1398362>*



Eliane Zimmermann

Starlight House
Ardaturrish Beg
IRL-Glengarriff, Co. Cork,
Ireland

E-Mail: zimmermann@aromapraxis.de
Internet: www.blog.aromapraxis.de

1990 Ausbildung zur Aromatherapeutin am Shirley Price College, 1992 Gründung der Schule AiDA Aromatherapy International. In ihrer Wahl-Heimat geht sie der Kultivierung von duftenden Pflanzen genau so leidenschaftlich nach wie auch der „Jagd“ nach wissenschaftlichen Studien mit ätherischen Ölen. Sie hat mehrere Bücher sowie Fachbeiträge über ätherische Öle verfasst und schreibt Beiträge im ersten deutschsprachigen Blog über Aromatherapie.