

# Drei für Herz und Kreislauf

Roter **Fingerhut**, **Knoblauch** und **Rosmarin** - alle drei sind wohlbekannte Heilpflanzen aus unterschiedlichen Pflanzenfamilien. Gemeinsam ist ihnen ihre Wirkung auf Herz und Kreislauf.

**I**m Alltag begegnen wir dem Roten Fingerhut vor allem als hübschem Blickfang im Garten, während Knoblauch und Rosmarin nicht aus der Küche wegzudenken sind. Pharmazeutisch spielen sie als herz- und gefäßwirksame Pflanzen eine Rolle.

**Herzstärkend** Der Rote Fingerhut (*Digitalis purpurea* L.) zählt zu den klassischen herzwirksamen Drogen. Die Pflanze ist wild wachsend auf kalkarmen Böden in sonnigen bis halbschattigen Lagen an Waldrändern, in Waldlichtungen und Abhängen anzutreffen. Als Zierpflanze

wächst sie auch in vielen Gärten. Die zweijährige Pflanze aus der Familie der Wegerichgewächse (*Plantaginaceae*) bildet im ersten Jahr eine Blattrosette mit großen, eiförmig lanzettlichen, unterseits filzig behaarten Blättern. Im zweiten Jahr entwickelt sich daraus ein bis zu zwei Meter hoch wachsender behaarter Blütenstängel, an dem sich endständig von Juni bis August zahlreiche glockig-röhrige Blüten zeigen, die traubenförmig angeordnet sind. In der Regel sind sie purpurfarben gefärbt, worauf ihr Artname (lat. *purpurea* = rot) verweist. Gelegentlich bilden sich auch weiß blühende Exemplare. Die Blütenform hat der Pflanze ihren deutschen Namen gegeben, da die glockenförmigen Blüten an den Fingerhut des Schneiders erinnern. Erst später wurde der lateinische Gattungsname *Digitalis* von Leonhart Fuchs eingeführt, der die deutsche Bezeichnung einfach übersetzte (lat. *digitus* = Finger).

Die Blätter der Pflanze enthalten zahlreiche herzwirksame Steroide, die auch für die Toxizität der Pflanze verantwortlich sind. Dabei handelt es sich um Glykoside, deren Aglykone eine Sterin-Struktur besitzen. Die wichtigsten Substanzen sind Purpureaglykosid A, B und E mit den Aglykonen Digitoxigenin, Gitoxigenin und Gitalexigenin. Aufgrund ihrer Wirkung auf das Herz werden sie auch als



Fingerhut

© undefined undefined / iStock / Getty Images Plus



Knoblauch

© Heidi Oehlmann / iStock / Getty Images Plus



Rosmarin

© Correcaminos112 / iStock / Getty Images Plus

Herzglykoside oder Cardenolide (Cardenolidglykoside) bezeichnet. Hauptindikationsgebiet ist die chronische Herzinsuffizienz, insbesondere in den NYHA-Stadien III und IV bei gleichzeitig vorliegendem Vorhofflimmern. Die Herzglykoside steigern vor allem im therapeutischen Bereich die Kontraktionskraft des Herzens (positiv inotrop) und vermindern die Schlagfrequenz (negativ chronotrop). Das therapeutische Potenzial von Digitalis bei Herzschwäche erkannte man erst im 18. Jahrhundert. Gleichzeitig entdeckte man die Toxizität der Pflanze. Die Anwendung der Droge und daraus hergestellter Zubereitungen ist inzwischen obsolet, da es schwierig ist, die wirksamen Inhaltsstoffe ohne Begleitsubstanzen aus dem Drogenmaterial zu isolieren. Heute kommen Digitalis-Präparate mit den Reinglykosiden Digoxin und Digoxin zum Einsatz, die meist synthetisch hergestellt sind. Aber auch mit diesen ist die Dosierung der Digitalis-Glykoside nicht einfach, da sie eine enge therapeutische Breite besitzen. Eine individuelle Empfindlichkeit der Herzkranken auf die Herzglykoside erschwert zudem die Dosisfindung.

**Blutdrucksenkend** Knoblauch (*Allium sativum* L.) aus der Familie der Zwiebelgewächse (Alliaceae) ist eine uralte Kulturpflanze mit langer Tradition, worauf der Artname *sativum* (von lat. *sativus* = angebaut) aufmerksam macht. Aus einer unterirdischen Zwiebel wächst im Frühjahr ein aufrechter runder Stängel mit Wuchshöhen von bis zu 90 Zentimetern. Er ist unverzweigt und bis zur Mitte mit flachen, ganzrandigen, breit-linealen, zugespitzten Laubblättern beblättert. An seinem Ende bildet sich ein kugliger Blütenstand, der von einem Hochblatt umgeben ist – es wird später abgeworfen. Die wenigen einzelnen, unscheinbaren Blüten sind langgestielt, rötlich-weiß und in einer Scheindolde angeordnet. Dazwischen sitzen etwa 10 bis 20 kleine zwiebelähnliche Jungpflanzen (Bulbillen), die der Vermehrung dienen. Wenn

nach der Blüte der ganze Blütenstand abfällt, entwickeln sich aus ihnen im Boden Zwiebeln, aus der neue Pflanzen austreiben.

Bereits in der Antike schrieben die Römer und Griechen dem Knoblauch eine Vielzahl verschiedener Wirkungen zu. Auch im Mittelalter galt er als wahres Allheilmittel, das sogar vor der Pest und Cholera bewahren sollte. Vor allem gebrauchte ihn die arme Landbevölkerung gegen allerlei Krankheiten, weshalb Knoblauch im 14. Jahrhundert „Theriak der Bauern“ genannt wurde. Heute wird die Zwiebel vor allem bei Arteriosklerose eingesetzt. Ihre antiarteriosklerotischen Eigenschaften gehen vor allem auf eine Cholesterinsenkung, Steigerung der fibrinolytischen Aktivität und eine thrombozytenaggregationshemmende Wirkung zurück. Daher befürworten die Experten der Kommission E und der ESCOP Knoblauch zur Unterstützung diätetischer Maßnahmen bei Erhöhung der Blutfettwerte und zur Vorbeugung altersbedingter Gefäßveränderungen. Zudem führt die ESCOP als Indikation eine unterstützende Therapie bei Bluthochdruck auf. Diese Empfehlung geht auf Studien zurück, die bei Hypertonikern eine Senkung des Blutdrucks feststellten. In der Monographie der Kommission E fehlt dieses Indikationsgebiet, da den Experten damals noch kein wissenschaftliches Erkenntnismaterial über eine blutdrucksenkende Wirkung vorlag.

**Kreislauftonikum** Rosmarin (*Rosmarinus officinalis* L.) ist ein immergrüner Strauch aus der Familie der Lippenblütler (Lamiaceae). Er ist im Mittelmeergebiet beheimatet, wo er auf sonnigen, steinigen Standorten das ganze Jahr über hellblau blüht. In unseren Breitengraden ist der etwa ein bis zwei Meter hohe Lippenblütler nicht winterhart und wird daher in Kübeln gehalten. Die aufrechten, verholzten Zweige tragen sitzende, schmallanzettförmige, lederig feste Blätter, die stark auf der Oberseite glänzen und auf der Unterseite behaart sind. Ihre Blattränder sind nach

unten eingerollt, sodass sie nadelförmig erscheinen.

Rosmarin zählt zu den Ätherischölen Drogen. Das durch Wasserdampfdestillation aus den blühenden oberirdischen Teilen gewonnene ätherische Öl hat als Rosmarini aetheroleum (Rosmarinöl) wie auch das ganze, getrocknete Laubblatt als Rosmarini folium (Rosmarinblätter) Eingang ins Europäische Arzneibuch gefunden. Wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe des in den Blättern enthaltenen ätherischen Öls sind 1,8-Cineol, alpha-Pinen, Campher und Borneol. Des Weiteren finden sich Diterpen-Bitterstoffe, Flavonoide und Rosmarinsäure als Lamiaceen-Gerbstoff.

Mit den Benediktinern gelangte Rosmarin nach Mitteleuropa, wo das ätherische Öl gegen vielfältige Beschwerden zum Einsatz kam. Vor allem schätzte man die cholagoge und choleretische Wirkung. Auch tonisierende Effekte auf den Kreislauf und die Durchblutung sowie wundheilfördernde Eigenschaften wurden angepriesen. Noch heute ist Rosmarin ein beliebtes Karminativum und Stomachikum bei Verdauungsstörungen aufgrund der spasmolytischen, appetitanregenden und gallenflussfördernden Eigenschaften. Zudem wird es äußerlich als leichtes Antiseptikum zur Förderung der Wundheilung sowie zur unterstützenden Therapie bei rheumatischen Erkrankungen angewendet. Darüber hinaus führt sowohl die ESCOP als auch die Kommission E Rosmarin die externe Anwendung bei Kreislaufbeschwerden auf. Im Apothekensortiment finden sich Rosmarinblätter vor allem in Herz-Kreislauf-Tees oder in Badezusätzen, um den Kreislauf und die Durchblutung zu stimulieren. Zudem werden Rosmarinsalben bei Durchblutungsstörungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates sowie das ätherische Öl in der Aromatherapie zur Unterstützung bei Kreislaufbeschwerden eingesetzt. ■

*Gode Chlond,  
Apothekerin*