

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

ganz oben in eisigen Bergen, traut sich noch ein blühendes Kraut, seiner rauen Umgebung zu trotzen und beherrscht die Kunst der Anpassung meisterhaft:

Die **Rosenwurz** (*Rhodiola rosea* L.)



Vorbei ist die Fußball-WM, das große Sportereignis in Deutschland. Es hat weit über die Fans hinaus viele Menschen ergriffen, mitfühlend mit den Athleten, die unter hohem Kraft- und Nerveinsatz kämpfen.

Wenn es in Lebenssituationen um Hochleistungen geht wie im Sport, aber auch in anderen Berufen wie beispielsweise bei Nacht- und Wechselschichtarbeit, beruflich Reisenden mit häufiger geographischer und zeitlicher Veränderung oder auch Examenskandidaten in Prüfungsvorbereitungen, dann hilft die Rosenwurz dem Menschen, sich an geänderte und belastende Lagen sich körperlich, geistig und seelisch besser anzupassen.

Historie

Mit dem Namen „*rodia riza*“ beschrieb der griechische Arzt *Dioskurides* (1. Jahrhundert n. Chr.) in seinem Werk „*De materia medica*“ die medizinische Anwendung von Rosenwurz. Der schwedische Botaniker *Carl von Linné* (1707 bis 1778) benannte sie *Rhodiola rosea* (schwedisch: Rosenrod). Sie wurde 1775 in die schwedische Pharmakopoe bei Migräne und Kopfschmerzen aufgenommen. Im englischen Sprachraum wird sie „golden root“ oder „arctic root“ bezeichnet.

Die Volksmedizin in extrem kalten Regionen Russlands und skandinavischen Ländern schätzte die arktische Nutzpflanze zur Stärkung ihrer Kräfte und ihre anregende Wirkung. Sie sollte langes

Leben ermöglichen, Höhenkrankheit verhindern, Müdigkeit, Magenbeschwerden, Infektionen und nervöse Störungen vertreiben.

Seit 1960 sind zirka 200 pharmakologische, phytochemische und klinische Untersuchungen veröffentlicht. Die meisten davon liegen nur in slawischen oder skandinavischen Sprachen vor. 1961 fand der russische Botaniker *G. V. Krylov* vom Botanischen Institut in Novosibirsk bei einer Expedition in das Altai-Gebirge in Südsibirien große Gebiete, in denen Rosenwurz-Arten wuchsen und erfuhr von den Einwohnern, dass ein Extrakt aus der Wurzel dieser Pflanze, vor körperlicher und geistiger Überbelastung, außerdem vor Erkältungen schützt und entgiftend wirkt. 1969 wurde *Rhodiola rosea* in die offizielle Medizin der ehemaligen Sowjetunion eingeführt und 1975 vom sowjetischen Ministerium für Gesundheit den „*Rhodiola* Extrakt Flüssig“ bei Infektionskrankheiten und zur Erhöhung der Vitalität, des Gedächtnisses und der Arbeitsleistung zugelassen.



Doch auch in Deutschland, wo Rosenwurz-Extrakt nur als sogenanntes Nahrungsergänzungsmittel bisher bekannt ist, arbeiten Fachleute bereichsübergreifend an der Entwicklung und Zulassung standardisierter Arzneimittel aus Rosenwurz (Extrakt, Gewinnung des ätherischen Öls). Koordiniert von der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie Garching, wurde eine Machbarkeitsstudie zur Anbaufähigkeit von Rosenwurz als Rohstoffpflanze für die medizinische Anwendung in Deutschland in Auftrag gegeben. Das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL), beauftragte die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) mit der Prüfung einer Kollektion verschiedener Herkünfte von *Rhodiola rosea* L. aus einer weltweiten Sammlung bezüglich der Eignung für eine Arzneimittelentwicklung. Von der FNR werden zahlreiche Forschungsvorhaben gefördert, die sich mit neuen Energieträgern aus heimi-

schen, nachwachsenden Rohstoffen sowie Markteinführungsprogrammen oder, die stoffliche Verwertung von Kulturen, die als „vernachlässigt“ einzuordnen sind, beschäftigen, im Bereich der Färb-, Faser-, Öl- und Arzneipflanzen.

Neu entwickelte Analyse- und Destillationsverfahren, die weniger Zeit- und Kostenaufwand beanspruchen, kommen dabei zum Einsatz. Im Thüringer Zentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Dornburg, wird derzeit die Rosenwurz hinsichtlich Sortenwahl und pflanzenbaulicher Maßnahmen untersucht für die Bedarfsträger aus Pharmazie, Kosmetik- und Lebensmittelindustrie.

Botanik

Rosenwurz ist eine typische Pflanze der Felsspalten in kristallinem, sickerfeuchtem Gestein. Als Hochgebirgspflanze besiedelt sie schattige Berge in einer Höhe von meist 1.000 bis 3.000, vereinzelt auch bis 4.500 Metern. Rosenwurz-Arten kommen überwiegend im Südschwarzwald, in den Vogesen, Zentralalpen und skandinavischen Ländern vor. Großflächige Bestände sind in Sibirien, im Altai-Gebirge zu finden.

Die 10 bis 35 Zentimeter hohe Rosenwurz, wird auch gerne als Zierpflanze in Steingärten gepflanzt. Am Ende ihres aufrechten, unverzweigten und kahlen Stängels, erscheint zwischen Mai und August eine im Durchmesser vier bis sechs Millimeter große Blüte in Form einer dichten Trugdolde. Männliche Blüten haben vier Blütenblätter mit gelber, zur Spitze hin rötlicher Farbe, während die weiblichen unscheinbar gelbgrünlich aussehen, wenn die Blütenblätter nicht ganz fehlen. Die fleischigen Blätter des Dickblattgewächses, sitzen mit breitem Grund wechselständig dicht am Stängel. Ihre vier bis sechs Zentimeter langen und ein bis eineinhalb Zentimeter breiten Blätter, erscheinen in blaugrüner Farbe, wobei die Blattspitzen etwas rötlich angelaufen sind.

Während die Rosenwurz in vielen Herkunftsländern auch als Gemüse oder Teepflanze geschätzt ist, wird am häufigsten ihre fein nach Rosen duftende Wurzelknolle mit ihren Speicherwurzeln genutzt. Daraus werden Extrakte bereitet und zu Kapseln weiterverarbeitet.

Anwendungsbereiche

Rosenwurz wird momentan größtenteils als vorbeugende Maßnahme eingesetzt; Ernährung von Leistungssportlern oder

Heilpflanzen

für Menschen, die während der Nacht arbeiten und anderen schweren Belastungen ausgesetzt sind, zur Erhöhung geistiger und körperlicher Leistungsfähigkeit, Normalisierung der Puls- und Herzschlagfrequenz, zur Unterstützung der Nerven- und Geistesfunktionen, wie beispielsweise das Erinnerungsvermögen. Traditionell wird die blutstillende Eigenschaft der Wurzel – in den Regionen mit Rosenwurz-Vorkommen – ebenfalls genutzt.

Inhaltsstoffe

Sechs Stoffgruppen sind bekannt:

Phenylpropanoide (unter anderem Rosavin), Phenylethanoide (unter anderem Salidroside), Flavonoide, Monoterpene, Triterpene und phenolische Säuren

Wurzelstöcke von *Rhodiola rosea*-Arten für die arzneiliche Verarbeitung, enthalten standardmäßig mindestens 0,8 bis 1 Prozent Salidroside und bis 3 Prozent Rosavin – stets im Verhältnis 3 zu 1.

Der genaue Wirkmechanismus von Rosenwurz ist noch nicht vollständig aufgeklärt. Die verschiedenen Inhaltsstoffe, wirken unterschiedlich im menschlichen Körper. Die wissenschaftlichen Studien aus den letzten Jahren beschäftigen sich hauptsächlich mit dem Einfluss von Rosenwurz auf die geistige Leistungsfähigkeit. Das Neurologische Institut der armenischen Staats-Universität Yeriwan führte mit einer vom Zufall bestimmten Auswahl an Ärzten eine Doppelblindstudie durch. Nach mehrwöchiger Testphase wurde festgestellt, dass die neuro-motorischen Fähigkeiten, trotz wiederholten Nachtdiensts, sich deutlich verbessert haben, bei den Versuchspersonen, die Rosenwurz verabreicht bekamen. In einer anderen Studie an Studenten, während den Vorbereitungen auf ihr Examen, unterschieden sich wiederum diejenigen, welche ein Rosenwurz-Präparat einnahmen, mit deutlich höherer Konzentrationsfähigkeit sowie Gedächtnisleistung und waren belastbarer, als die Vergleichsgruppe.

Die in Russland gründlich erforschte und anerkannte Heilpflanze Rosenwurz, nehmen dort auch russische Kosmonauten und Leistungssportler zu sich.

Die Wirkung ist anregend, aber nicht aufputschend und auch kein „Doping“!

Anwendung

Dosierungsangaben der zurzeit im Handel befindlichen Rosenwurz-Extrakte variieren, je nach Prozentgehalt des

Wirkstoffs Rosavin. Bei einem Prozent Rosavin im Extrakt ist die Tagesdosis 360 bis 600 Milligramm, bei zweiprozentigem Wirkstoffgehalt ist die Tagesdosis entsprechend halbiert.

Bei Einhaltung der richtigen Dosierung von Rosenwurz-Präparaten über Jahre hinweg sind keine Unverträglichkeiten beobachtet worden. Auch dann nicht, wenn in besonderen Situationen vier Monate lang die Dosis verdreifacht wurde, allerdings dann sollte eine Pause von ein bis drei Monaten folgen. Ansonsten eignet sich Rosenwurz-Extrakt zum Dauergebrauch, zumindest die Einnahme in langen Zeiträumen. Bei Prüflingen wird empfohlen, bereits vier Wochen vor Prüfungsbeginn mit der Einnahme von Rosenwurz zu beginnen.

Wegen der anregenden Wirkung ist die beste Einnahmezeit in der ersten Tageshälfte vor der Mahlzeit. Extreme Überdosierungen führen zu Unruhe und Schlaflosigkeit. Während der Schwangerschaft und Stillzeit sollte Rosenwurz nicht eingenommen werden.

Rosenwurz bietet mehr Kraft für Gestresste. So sagen Fachleute: „Du denkst, was Du isst, - gutes Denken braucht Energie. Unser Gehirn kann nur dann optimal seine Fähigkeiten entfalten, wenn es richtig gefüttert wird.“

Damit wir in unserer derzeitigen Umweltsituation, mit vielerorts erheblichem Bau- und Straßenverkehrslärm, immer häufigeren Geräuschkulissen aus elektronischen Piep- und Klingeltönen moderner Apparate und hohen Leistungsanforderungen im Beruf, dieser starken Nervenbeanspruchung besser standhalten, ist eine hirngesunde Ernährungsweise keinesfalls verkehrt.



Ihre *Sonja-Maria Czérkus-Yavuz*, Fulda/Tann

Foto: Dieter W. Weinstock

Abbildungen: Solveig Vuolab, <http://ogrody.agrosan.pl>