

Echinacea purpurea – Der rote Sonnenhut

Bei den ersten Anzeichen eines Schnupfens oder eines grippalen Infektes machen viele Menschen auf der ganzen Welt gute Erfahrung mit der sofortigen Einnahme von Präparaten aus rotem Sonnenhut. Auch die vorsorgliche Einnahme in der Herbst- und Wintersaison, wenn überall die Erkältungsviren herumschwirren, hat sich millionenfach bewährt. Die Lieblingspflanze von Alfred Vogel, der, wie er sagte, immer wieder über ihre breite und intensive Wirkungsweise staunte, zeigt ihre unterstützende Potenz bei der Steigerung der körpereigenen Abwehr, bei Anfälligkeit für Erkältungskrankheiten, bei leichten Allgemeininfektionen und fiebrigen Erkältungskrankheiten.

Im Vergleich zu vielen anderen in der Medizin etablierten Pflanzen hat Echinacea eine recht kurze Geschichte. Die ersten Berichte über ihre medizinische Verwendung stammen aus dem 18. Jahrhundert. Ihre «Karriere» ist ein Beispiel dafür, wie eine Arznei aus der Überlieferung und anfänglicher Skepsis heraus Eingang in die Forschungslaboratorien der pharmazeutischen Industrie und der Universitäten fand.

«Auf dem Weg der rein empirischen Anwendung bis hin zu den Anfängen der heutigen rationalen Echinacea-Therapie wechselten sich Phasen der Euphorie und des Desinteresses ab.» (Prof. Dr. Rudolf Bauer/Prof. Dr. Dr. mult. Hildebert Wagner)

Die Verwendung von Echinacea ist für viele – vor allem in der Prärie lebende – Indianerstämme überliefert. Werden heute Heilmittel aus Echinacea hergestellt, verwendet man drei von acht existierenden Sorten: Echinacea purpurea (roter Sonnenhut), Echinacea angustifolia (schmalblättriger) und Echinacea pallida (blassfarbener, bleicher). In der Regel werden sie einzeln verarbeitet, doch gibt es auch Kombinationspräparate. Von Echinacea pallida und E. angustifolia werden für Arzneien nur die Wurzeln verwendet, von E. purpurea teils die Wurzeln, teils das Kraut oder eine Mischung von beidem.

Hoher Stellenwert in der indianischen Heilkunst

Echinacea war für viele amerikanische Indianerstämme unverzichtbarer Bestandteil der Hausapotheke, denn sie verwendeten sie für fast alle Arten von Krankheiten. Allerdings

waren in der Volksheilkunde der indianischen Ureinwohner *Echinacea angustifolia* und *Echinacea pallida* viel prominenter vertreten als der rote Sonnenhut. Möglicherweise verwendeten sie auch andere Echinaceasorten.

Wie Paul Bergner, klinischer Direktor am Rocky Mountain Center für Botanische Studien in Boulder, Colorado, berichtet, verdankt die Sorte *purpurea* ihre Karriere als Heilmittel eigentlich einem Irrtum. Denn als ein deutsches pharmazeutisches Unternehmen in den 30er Jahren in den USA *Echinacea angustifolia* bestellte, um sie in Deutschland anzubauen, wurden versehentlich *Echinacea purpurea* geliefert. Bald zeigte sich aber, dass eine Frischpflanzenzubereitung daraus sehr wirksam war, und so wurde *E. purpurea* in Europa in die Therapie eingeführt. Seither legen einige Untersuchungen die Vermutung nahe, dass die immunstimulierenden Fähigkeiten von *Echinacea purpurea* grösser sind als die von *E. angustifolia* – zumindest sind sie vergleichbar stark.

Alfred Vogel lernte die *Echinacea purpurea* zu Beginn der 50er Jahre auf einer Reise durch die USA kennen. Vom Dakota-Häuptling Black Eagle, mit dem sich der Schweizer Naturarzt anfreundete, bekam er Samen von *Echinacea purpurea* geschenkt. Die daraus entstandenen Pflanzen bildeten die Grundlage für eigene Anbauversuche mit *Echinacea*, welche zur wichtigsten Pflanze Alfred Vogels wurde.

Die Erforschung ist noch lange nicht abgeschlossen

Nicht nur in der indianischen Volksmedizin, auch in zahlreichen Studien der westlichen Medizin hat sich *Echinacea* als ausserordentlich hilfreich erwiesen. Während die Wirkstoffe von *Echinacea pallida* wenig erforscht sind (und ihre medizinische Bedeutung von den meisten modernen Heilpflanzenexperten in Nordamerika infrage gestellt wird), kennt man von der *Echinacea angustifolia* vor allem die im Wurzelextrakt vorhandenen Alkaloide. Am meisten weiss man aufgrund klinischer Studien über *Echinacea purpurea*. Doch ist die Erforschung noch keineswegs abgeschlossen.

Was im purpurroten Sonnenhut drin ist

Schon vor hundert Jahren wurden, teils mit noch unzureichenden technisch-analytischen Methoden, Echinacea erstmals auf ihre Inhaltsstoffe hin untersucht. Doch erst Anfang der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts kam man, nicht zuletzt dank der Arbeiten namhafter deutscher Wissenschaftler, in der Erforschung der Echinacea wichtige Schritte weiter. Die bedeutendsten Stoffe im Kraut und in den Wurzeln sind bei der Echinacea purpurea: mehr als ein Dutzend ätherische Öle, Alkaloide, Alkylamide, Flavonoide, Cichoriensäure, Polyacetylene, Polysaccharide und weitere nicht vollständig analysierte Substanzen.

In jeder Pflanze befinden sich wasserlösliche und alkohollösliche Bestandteile. Die alkohollöslichen Komponenten in Echinacea sind medizinisch die wichtigsten, denn sie sind es, die das Immunsystem stimulieren.

Für den Anbau auf grösseren Feldern geeignet

Echinacea purpurea und E. pallida haben zudem den unschätzbaren Vorteil, sich für den Anbau in grösseren Kulturen zu eignen. Nach dem kometengleichen Aufschwung des Sonnenhuts zu Beginn des Jahrhunderts in den USA wurden, wie der amerikanische Pflanzenforscher Steven Foster zu Recht beklagt, nicht nur alle Echinacea-Wildpflanzen unerträglich dezimiert, sondern einige Sorten fast ganz ausgerottet (der Presssaft wurde ja aus der Wurzel gewonnen).

Der schmalblättrige Sonnenhut, die E. angustifolia, wird heute nur noch in Deutschland zur Arzneimittelherstellung angebaut. Die Kultivierung der Pflanze stösst in Europa auf Probleme, denn sie gilt als anspruchsvoll und gedeiht nicht überall. Das stimmt, wie Margret Minder in ihrem Buch über Echinacea mitteilt, auch für die USA: «Nach Angaben des amerikanischen Arzneidrogehandels beträgt der Anteil von E. angustifolia in den Echinacea-Präparaten nur noch maximal ein Prozent.»

Die Echinacea purpurea ist eine mehrjährige Staude, sie bleibt aber nur drei Jahre auf den Feldern, denn mit der Zeit lässt der Ernteertrag nach. Nach der Aussaat in Aussaatschalen und dem Pikieren in kleine Töpfe erfolgt jeweils Ende April das Auspflanzen ins Freiland. Drei Jahre lang werden die Stängel mit den wunderschönen Blüten geerntet, im Spätherbst

des dritten Jahres werden auch die Wurzeln ausgegraben und verwertet. Da der gesamte Anbauprozess höchsten Qualitätsanforderungen unterliegt, wird selbstverständlich auch der Samen selbst gewonnen.

Wirkung der Echinacea purpurea auf Haut und Gewebe

Der Indikationsbereich von Echinacea war und ist sehr weit gespannt. Er reicht von der externen Anwendung in der Wundbehandlung bei Ekzemen, Ulcus cruris (offenes Bein), Fisteln, Verbrennungen oder Psoriasis bis zur innerlichen Behandlung bei grippalen Infekten und Atemwegserkrankungen.

Zuerst war in Europa die Wirkung auf Haut und Gewebe bekannt. Man beobachtete auf sekundär infizierter Haut (nach Ausbruch des eigentlichen Leidens, z. B. einer Herpeserkrankung) oder bei chronisch eiternden Wunden eine schnellere Abheilung der Gewebe, wenn Echinacea-Tinktur aufgetragen wurde. Durch Versuche war klar, dass Echinacea nicht direkt auf die Krankheitserreger einwirkte. Aber es dauerte bis in die 50er Jahre bis man entdeckte, dass Echinacea-Presssaft ein Enzym zu hemmen vermag, das für den Flüssigkeits- und Stoffaustausch zwischen Zellen und Gefässwänden verantwortlich ist – und damit auch für das Eindringen und die Ausbreitung von Krankheitserregern.

Einige Jahre danach wurde ein weiteres Wirkprinzip entdeckt: Die Tinktur regt erkranktes Gewebe zur Fibroblasten-Vermehrung an. (Fibroblasten sind Vorstufen von Fibrozyten, das sind spindelförmige Bindegewebszellen). Mit der Hilfe der Fibroblasten werden Krankheitserreger am Eindringen in die Zellen gehindert, Gewebe kann sich regenerieren und Wunden schliessen sich.

Die Wirkung gegen Viren, Bakterien und Pilze

Es war also klar, dass Echinacea Viren nicht direkt angreift, jedoch ihr Eindringen in gesunde Zellen verhindert. Diese Erkenntnis lieferte auch eine Erklärung dafür, was so viele Ärzte beobachtet hatten: Echinacea-Presssaft wirkt am besten, wenn er bei den allerersten Anzeichen einer Viruserkrankung (z.B. Influenza oder Herpes) angewendet wird. Er wirkt auch dann, wenn der Betroffene erhöhte Temperatur oder Fieber hat. In späteren Studien zeigte

sich, dass nicht alle Sonnenhutarten gleichermassen wirken. So kann sich beispielsweise *E. angustifolia* – ganz im Gegensatz zu *E. purpurea* – gegen Influenza- oder Herpesviren nur schwach durchsetzen.

Während die antibiotische Wirkung von Echinacea «an der unteren Grenze der Substanzen (liegt), die als Antibiotika bezeichnet werden können» wie die Professoren Bauer und Wagner formulieren, nimmt die Pflanze einen vorderen Platz bei der Bekämpfung von Hautpilzen ein.

Die Wirkung auf das Immunsystem

Noch wichtiger ist, dass die weissen Blutkörperchen sowie die Aktivität der Fresszellen im Blut einige Stunden nach Einnahme von Echinacea-Tinktur erheblich zunehmen.

Dies gelingt mit Hilfe der bereits genannten Wirkmechanismen – vor allem aber durch die Anregung des Properdin-Systems im Blut zu erhöhter Aktivität. Properdin ist ein Bestandteil des Blutserums, der zusammen mit Magnesium-Ionen und anderen Serum-Substanzen eindringende Bakterien unschädlich macht. Das Properdin-System befindet sich in den Körperflüssigkeiten und tritt immer dann in Kraft, wenn der Organismus Infektionen abwehren muss.

Mehrere Studien bestätigen den positiven Effekt von Echinacea auf die körpereigenen Abwehrkräfte oder, wie die Mediziner sagen, auf die unspezifische humorale Infektabwehr. Über den Mechanismus, wie das pflanzliche Immunstimulans das Abwehrsystem anregt, ist noch wenig bekannt.

Zahlreiche Studien

Wie wir bereits früher in dieser Serie gesehen haben, hängt die offizielle Anerkennung einer Arzneipflanze auch von klinischen Untersuchungen ab, die an erkrankten Menschen oder in der Vorbeugung getätigt werden. Zum roten Sonnenhut liegen so zahlreiche Studien vor, dass man ein ganzes Buch damit füllen könnte – allerdings ist die Qualität der Untersuchungen nicht immer ausreichend und die Vergleichbarkeit ist stark eingeschränkt, weil neben dem Presssaft auch alkoholische Extrakte und Auszüge aus Wurzeln oder Kraut oder bei-

dem therapeutisch verwendet werden. Ein Teil der Untersuchungen wurde auch mit echinaceahaltigen Kombinationspräparaten unternommen, bei denen der Anteil der anderen Komponenten an der Gesamtwirkung schwer abzuschätzen ist.

Hier soll deshalb nur auf wenige neuere Untersuchungen zu *Echinacea purpurea* eingegangen werden. Eine 1998 veröffentlichte schwedische placebo-kontrollierte Doppelblindstudie kam zu dem Ergebnis, dass nach Anwendung von Echinacea-Presssaft nur 40% der Teilnehmer eine «echte Erkältung» entwickelten gegenüber 60% in der Vergleichsgruppe. Unter der Therapie verliefen die Erkältungskrankheiten mit sechs Tagen Dauer deutlich kürzer als mit 10 Tagen in der Kontrollgruppe.

Eine Untersuchung an Triathleten am Institut für Sportmedizin im deutschen Freiburg zeigte für die Echinacea-Presssaft-Anwender eine deutlich verminderte Infektanfälligkeit.

Eine placebokontrollierte Studie in Uppsala (Schweden) mit A. Vogels «Echinaforce» (November 1996 bis Mai 1997) kam zu dem Ergebnis, dass sich «Echinaforce gegenüber Placebo zur akuten Behandlung von Erkältungskrankheiten in seiner Wirkung als deutlich überlegen erwies, während es diesem in seiner guten Verträglichkeit durchaus vergleichbar war. Damit lässt sich dieses Medikament zur Behandlung von Erkältungskrankheiten im akuten Stadium als gut geeignet empfehlen.» Schon eine 1995 durchgeführte klinische Studie war zu dem Ergebnis gekommen, «dass Echinaforce das Beschwerdebild eines grippalen Infekts beseitigt» und ausgezeichnet verträglich ist.

Nebenwirkungen sind äusserst selten

Jahr für Jahr nehmen Millionen von Menschen Echinacea-Arzneien ein, Meldungen über Nebenwirkungen sind äusserst selten. In Deutschland wurden in sechs Jahren 36 Zwischenfälle gemeldet, die meist auf eine allergische Reaktion zurückgehen. Ernstere Reaktionen wurden in erster Linie nach dem Spritzen von Echinacea-Arzneien festgestellt.

Von 1986 bis 1996 wurden 40 Millionen Packungen des Echinacea-Präparats von A. Vogel in alle Welt verkauft. In diesem Zeitraum wurden von nur 19 Patienten sogenannte «unerwünschte Ereignisse» (Nebenwirkungen) gemeldet, wovon lediglich in fünf Fällen ein zweifelsfreier Zusammenhang mit der Arznei-Einnahme hergestellt werden konnte. Bei diesen

Fällen wurden Zungenbrennen, Reizung der Mundschleimhaut und kurzfristige Geschmacks-
einbussen beklagt, die allerdings mit einem zu langen Im-Mund-Behalten des Medikaments
einhergingen.

IZR

Quelle: A. Vogel's Gesundheits-Nachrichten, Teufen AR (Copyright © 2003)

Verlag A. Vogel AG

Postfach 63

CH-9053 Teufen AR

Telefon 071/335 66 66

Fax 071/335 66 88

E-Mail: info@verlag-avogel.ch

Website: <http://www.g-n.ch>