

Abstracts 4/2006

Autor[Rainer Nowack

J[27.4

Z. Phytother. 27, Nr. 4, 163-171 (2006)

**Cranberry als Phyto-Prophylaktikum bei bakteriellen Infektionen
(Cranberry as a pharmaceutical agent in treating bacterial infections: Current research findings)**

Zusammenfassung

Neue Forschungsergebnisse zur Wirksamkeit der Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) als Prophylaktikum bei rezidivierenden Harnwegsinfekten, *Helicobacter-pylori*-Infektionen des oberen Gastrointestinaltrakts sowie bei Karies und parodontalen Erkrankungen werden vorgestellt. Proanthocyanidine der Cranberries hemmen die bakterielle Andockung an Gewebe in vitro. Auch nach oraler Aufnahme bleibt das Wirkprinzip im Urin von Probanden nachweisbar. Durch randomisierte klinische Studien ist die Prophylaxe von Harnwegsinfekten durch Cranberrysaft bei Frauen evidenzbasiert. Die hohe antioxidative Kapazität von Cranberryprodukten ist zusätzlich eindrucksvoll belegt.

Schlüsselwörter:

Cranberry, *Vaccinium macrocarpon* Aiton, Proanthocyanidine, Harnwegsinfekte, *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori*, Karies, Parodontose, Antioxidans, Anti-Adhäsionswirkung

Summary

The author presents new research findings on the efficacy of cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) as a pharmaceutical agent in treating recurrent urinary tract infection, *Helicobacter pylori* infection of the upper gastrointestinal tract as well as caries and periodontal disease. In vitro, the proanthocyanidins in cranberries inhibit the docking of bacteria on tissues. The efficacy mechanism can be traced in the patient's urine following an oral intake of cranberry juice. As was shown in evidence based studies, cranberry juice leads to the prevention of urinary tract infection in women. The author also empirically verifies the high anti-oxidative capacity of cranberry products.

Key words

Cranberry, *Vaccinium macrocarpon* Aiton, Ericaceae, proanthocyanidins, urinary tract infection, *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori*, caries, periodontal disease, antioxidant, anti-adhesive effect

Autor[Ute Mauch

J[27.4

Z. Phytother. 27, Nr. 4, 172-177 (2006)

**Angelica und Benedicta, zwei besondere Arzneipflanzen im »Galgant-Gewürz-Traktat«
Zur Problematik der Identifikation mittelalterlicher Medizinalpflanzen
(Angelica and Benedicta – two medicinal plants in the »Galgant spice tract«: The problem of identifying medieval plant names)**

Zusammenfassung

Pflanzen mittelalterlicher Kräuterbücher werden in der Regel nach dem Spezies-Prinzip identifiziert. An zwei ausgesuchten Arzneipflanzen des Galgant-Gewürz-Traktates aus dem

Kodex Mss 8769 der Biblioteca nacional in Madrid, der Angelica und Benedicta, zeigte sich jedoch, dass viele Pflanzennamen überbegrifflich im Sinne von Gattungsnamen verwendet wurden, was auch an eingliedrigen Bezeichnungen zu erkennen ist. Dagegen dienten binäre Namensbezeichnungen schon im Mittelalter dem Zweck, Pflanzenarten näher zu charakterisieren, wie am Beispiel der Benedicta deutlich wurde, von der man eine Benedicta alba und B. rufa kannte. Ob in unterschiedlichen Texten auch von ein und derselben Pflanze die Rede ist, kann über die Erstellung von historischen Indikationsprofilen geprüft werden. Es sollten sich dann identische Indikationen finden. Am Beispiel der Angelica stellte sich jedoch heraus, dass bei bebilderten Herbarien nicht immer eine Text-Bild-Einheit vorauszusetzen ist.

Schlüsselwörter:

Angelica, Arzneipflanzen, Benedicta, Galgant-Gewürz-Traktat, Identifikation, Mittelalter

Summary

The identification of plants in medieval herbal books was done in most cases according to the species principle. However, two medicinal plants, Angelica and Benedicta, from a »Galgant spice tract« of Codex Ms 8769 (Biblioteca Nacional, Madrid) show the conceptual use of the genus as the source for many plants' names. This is also vivid in the annex designation. In contrast, binary name designation in medieval ages was used in order to closely characterize plant species as in the case of Benedicta's two species i.e., Benedicta alba and B. rufa. Whether reference is being made by different texts to the same plant is verifiable through the compilation of historical indication profiles. Reference to the same plant is supposed to be corroborated by identical medical indications. Angelica's example shows, however, that herbal illustrations do not always guarantee a text-illustration consistency although the text does refer to Angelica. An attempt to verify the plant's indication from an historical indications profile as well as its illustrations shows a correct categorization of the plant as an *Angelica* species (Apiaceae) but the picture portrayed is that of an Asteraceae plant.

Key words

Angelica, medicinal plants, Benedicta, Galgant spice tract, species identification, Middle Ages

Autor[Klaus Peter Latté

J[27.4

Z. Phytother. 27, Nr. 4, 198-206 (2006)

Potentilla erecta: Das Aufrechte Fingerkraut
(*Potentilla erecta*: The erect tormentil)

Zusammenfassung

Die Rhizomdroge von *Potentilla erecta* (L.) RÄUSCHEL (Rosaceae) ist seit langem in der Volksmedizin Europas als Heilmittel zur Wundbehandlung, Blutstillung, zur Behandlung von Entzündungen und der Ruhr bekannt. Heute werden Extrakte der Rhizomdroge bei unspezifischer akuter Diarrhö sowie leichten Schleimhautentzündungen im Mund- und Rachenraum angewendet. Flavonoide, Phenolcarbonsäuren und Triterpene wurden isoliert und strukturell aufgeklärt. Mengenmäßig am wichtigsten jedoch sind hydrolysierbare und kondensierte Gerbstoffe, die insgesamt etwa 15–20% der Inhaltsstoffe des Extraktes ausmachen und weitgehend für die ausgeprägten biologischen Aktivitäten verantwortlich sind. Diese pharmakologischen Wirkungen umfassen adstringierende, antioxidative, antiinflammatorische, antibakterielle, antivirale und antidiarrhoische Aktivitäten.

Schlüsselwörter

Potentilla erecta, Rosaceae, Fingerkraut, Tormentillwurzel, Gerbstoffdroge, Diarrhö

Summary

The rhizomes of *Potentilla erecta* (L.) Raeuschel (Rosaceae) have been known in Europe for a long time as therapeutic agents for the treatment of wounds and inflammations, for haemostasis and for the therapy of dysentery. Today extracts of the rhizomes are used as a remedy for the treatment of acute, unspecific diarrhoea and mucous membrane irritations of the mouth and the throat. Flavonoids, phenolic carboxylic acids, and triterpenes have been isolated and elucidated. However, hydrolysable and condensed tannins are the predominant ingredients which are present in the extracts in amounts of ca. 15–20% and make an important contribution to the pronounced biological activities of this drug. The pharmacological effects include astringent, antioxidative, anti-inflammatory, antibacterial, antiviral, and anti-diarrhoeal activities.

Key words

Potentilla erecta, Rosaceae, tormentil, anti-inflammatory, anti-diarrhoeal, antimicrobial, antiviral, antioxidative, tannins