



## **Sonnenhut CO<sub>2</sub>-Extrakte – wirksam für die Gesundheit**

*D. Gerard, C. Quirin*

FLAVEX Naturextrakte GmbH, Rehlingen-Siersburg

### **Die Pflanze und ihre Wertstoffe**

Der Sonnenhut – Gattung Echinacea – ist als Pflanze einheimisch in Nordamerika und wurde bereits von den Ureinwohnern, den Indianern, als traditionelles pflanzliches Heilmittel intensiv genutzt. In Europa wurde bisher hauptsächlich das Kraut mit der Blüte insbesondere zur Stärkung der Immunabwehr eingesetzt. Gesundheitsfördernde Wertstoffe finden sich in allen Pflanzenteilen. Im vorliegenden Beitrag wird ein Überblick zur Verteilung und Zusammensetzung der pharmakologisch wirksamen Inhaltsstoffe gegeben. In modernen Zubereitungen sowohl der Kosmetik als auch pflanzlicher Heilmittel wird grundsätzlich großer Wert auf nachweisbare Wirksamkeit gelegt. Dies kann nur dann erreicht werden, wenn auch die verwendeten Extrakte idealerweise standardisierte Zusammensetzung aufweisen. Die Einflußfaktoren auf die Zusammensetzung der Inhaltsstoffe wie Art und Sorte, Varietät, Alter der Pflanzen und Jahreszeit der Ernte sowie die Nachernte-Behandlungen werden diskutiert.

### **CO<sub>2</sub>-Extraktion - ein grünes Verfahren zur Herstellung wertvoller Grundstoffe**

Die CO<sub>2</sub>-Extraktion hat viele positive Eigenschaften. Die Selektivität des Lösemittels ist über die Verfahrensparameter Druck und Temperatur einstellbar. CO<sub>2</sub> arbeitet unter schonenden Bedingungen, empfindliche Inhaltsstoffe können ohne thermischen Stress oder sauerstoffbedingten Abbau gewonnen werden. Dabei hinterlässt die CO<sub>2</sub>-Extraktion keine gefährlichen Lösungsmittelrückstände und ist nach der EU BIO Verordnung als Lösemittel erlaubt. Die Qualität von CO<sub>2</sub>-Extrakten ist mit anderen Extraktionsmitteln nicht erreichbar. Damit die Wertigkeit und der Preis der Extrakte Berücksichtigung finden kann, werden sie oft in neu entwickelten Produkten eingesetzt.

### **Anwendung der CO<sub>2</sub>- Extrakte**

Die vielseitige Technologie der CO<sub>2</sub>-Extraktion kann den Bedarf nach maßgeschneiderten hoch konzentrierten reinen Extrakten befriedigen. CO<sub>2</sub>-Extrakte mit ihrem besonderen Spektrum an Inhaltsstoffen bieten neue Möglichkeiten, wenn Qualität und Mehrwert für das Produkt wichtig sind. CO<sub>2</sub>-Extrakte aus den Wurzeln von Echinacea-Arten sind nützliche Wirkstoffe für die medizinische Hautpflege oder werden in Kapseln gefüllt und stellen hilfreiche pflanzliche Heilmittel dar. Die hochkonzentrierten Alkylamide in den CO<sub>2</sub>-Extrakten werden bei innerlicher Anwendung zur unterstützenden Behandlung häufig wiederkehrender Infekte im Bereich der Atemwege und der ableitenden Harnwege eingesetzt.