

# Die Mariendistel – von der antiken Heilpflanze zu den modernen Therapeutika SILVAYSAN® und SANUGALL®

von HP Dr. rer. nat. Dieter Sonntag

Die Mariendistel (*Silybum marianum*) hat als Phytotherapeutikum eine lange medizinisch-pharmazeutische Tradition. Sie gehört zu den Korbblütlern (Asteraceae) und stammt ursprünglich aus Kleinasien und den Mittelmeerländern. In Mitteleuropa wächst sie bevorzugt an warmen, trockenen Standorten.

In der Therapie finden hauptsächlich die von der Federkrone (Pappus) befreiten, reifen Früchte (*Cardui mariae fructus*) Verwendung. Ihre heilenden Eigenschaften wurden schon in der Antike beschrieben.

Plinius (23/24 bis 79 n. Chr.), ein römischer Gelehrter, beschreibt in seiner *Naturalis historia* ihre stärkende Wirkung auf den Gallefluss. Dioskurides (griechischer Arzt, 40-90 n. Chr.) erwähnt sie in seiner berühmten *Materia Medica*.

Über die Namensgebung der Mariendistel weiß die Legende zu berichten, dass die weißen Adern und Flecken auf den Blättern der Pflanze von Milch der Mutter Maria her stammen, welche auf die Blätter tropfte, als sie das Jesuskind an ihrer Brust stillte. Daher kommt der Mariendistel, zusammen mit anderen Dornenpflanzen, in der Bibel ein christlicher Symbolwert zu. In Klostergärten wurde sie im Mittelalter kultiviert und angebaut. Hildegard von Bingen (1098-1179) berichtet in ihrer Schrift *Heilkraft der Natur „Physica“* über die lindernde Wirkung bei „innerem Stechen“.

Leonhard Fuchs (1501-1566), der Begründer der modernen Botanik, dokumentierte in seinem Kräuterbuch von 1543 (Abb.1) bereits die



**Abb.1:** Bild aus dem Handexemplar des Kräuterbuches von Leonhart Fuchs von 1543, heute im Besitz der Stadtbibliothek Ulm (4)

Anwendung der Mariendistel bei Vergiftungen (Natternbiss). Paracelsus (1493-1541) verwendete sie ebenfalls als Heilpflanze. Erst der Arzt Dr. Rademacher (1772-1850), ein Zeitgenosse Samuel Hahnemanns, formulierte in seinen Büchern den erfolgreichen Einsatz der Mariendistel speziell bei Leberleiden und legte damit den Grundstein für weitere Untersuchungen.

## Die Leber - das Entgiftungsorgan

Die Leber ist das wichtigste Entgiftungsorgan des Menschen, sie

sorgt für die Elimination von Stoffwechselendprodukten und Giftstoffen. Hierfür sind spezifische Leberzellen, die Hepatozyten verantwortlich. Eine dauerhafte Belastung durch Schadstoffe oder virale Infektionen führt zu einer Schädigung der Hepatozytenfunktion, die zu einem Umbau des Lebergewebes in Bindegewebe und zur Leberzirrhose führen kann.

Erkrankungen der Leber nehmen in Deutschland an Häufigkeit zu. Als Gründe hierfür gelten die zunehmende Adipositas, Gifte aus der Umwelt, Virusinfektionen (EBV und Hepatitis B), übermäßiger Medikamenten-Konsum (z.B. Paracetamol) und Alkohol. In Deutschland sind Lebererkrankungen bei den 30 - 45-Jährigen die häufigste Todesursache.

Die Leber verfügt über eine hohe Regenerationsfähigkeit, die durch die Inhaltsstoffe der Mariendistel gezielt stimuliert werden kann. Dadurch hat sie in der Prävention und Behandlung von Lebererkrankungen eine immer bedeutendere Stellung bekommen. Das medizinische Fachmagazin *Phytotherapie Research* beschreibt in einem Artikel von 2010 die Mariendistel (*Silybum marianum*) als das am besten erforschte Phytotherapeutikum zur Behandlung von Lebererkrankungen (2).

## Silymarin - heilender Bestandteil der Mariendistel

Heute weiß man, dass für die Wirkung der Mariendistel die im Samen enthaltene Substanz Sily-



marin verantwortlich ist, ein Isomergemisch aus Silibinin, Silychristin, Silydianin und weiteren Flavonoiden, wobei Silibinin die pharmakologisch aktivste Substanz ist.

Folgende zellbiologische Wirkmechanismen von Silymarin sind bekannt:

- **antioxidativ:** experimentelle Untersuchungen ergaben, dass Silymarin als Antioxidans und als Fänger freier Radikale (free radical scavenger) wirkt.
- **antientzündlich** durch Inhibition der Leukotrien- (wichtige Mediatoren bei Entzündungen der Leberzellen) und der Prostaglandinsynthese.
- **antifibrotisch** durch Reduktion der Umwandlung von Lebersternzellen in Myofibroblasten.
- **anticarcinogen** durch Inhibition der cyclin-abhängigen Kinasen (kontrollieren Zellzyklus und Tumorzellwachstum).
- **stimulierend:** die ribosomale RNA-Polymerase wird angeregt (Proteinsynthese) und fördert dadurch die **Regeneration** der Hepatozyten.
- **entgiftend:** die Leber-**Detoxifikation** wird verstärkt durch
  - a. Inhibition der Phase-I Entgiftung
  - b. Verhinderung des Abbaus von Glutathion
  - c. Steigerung der Phase-II Entgiftung
  - d. Inhibition der Bindung von Toxinen an die Membranrezeptoren der Hepatozyten

### Therapeutische Anwendungen

In der Behandlung von medikamenten- und alkoholbedingten Leberschäden wurde, nach Einnahme von Kapseln mit dem Mariendistel-Trockenfrüchte Extrakt, eine Normalisierung der Leberenzyme (GTP, GOT,  $\gamma$ -GT) und ein subjektiver Rückgang der Beschwerden beobachtet (3).

In tierexperimentellen Studien konnte diese Wirkung durch die prophylaktische und kurative Gabe von Silymarin bestätigt werden. Der durch Verabreichung von Paracetamol induzierte Anstieg von GPT, GOT, GLDH, LDH blieb aus, ebenso der durch Paracetamol ausgelöste Glutathionabfall.

Eine durch das Anästhetikum Halothan induzierte Leberverfettung konnte durch eine 10-tägige Gabe vor und nach der Narkose im Tierexperiment gleichfalls verhindert werden (3). Am umfangreichsten dokumentiert ist die Wirkung von Silymarin bei toxischen Leberschäden (z.B. durch Alkohol, Toluol und Xylol-Dämpfe, halogenisierte Kohlenwasserstoffe), chronisch entzündlichen Lebererkrankungen und der Leberzirrhose. Hierüber liegen mehrere klinische Untersuchungen vor.

In einer Studie erhielten chronische Alkoholiker mit fibrotischen Veränderungen der Leber 6 Monate 3x 140 mg tgl. eines Mariendistel-Trockenextraktes (Trockenextrakt 36-44:1, Auszugsmittel: Ethylacetat). Danach zeigte sich eine signifikante Verbesserung der Leberwerte (z.B. GOT, GPT,  $\gamma$ -GT) (3).

Patienten mit Knollenblätternpilzvergiftung können, frühzeitig behandelt, mit einer intravenösen Gabe des im Silymarin enthaltenen Flavonoids Silibinin hocheffektiv behandelt werden. Ebenso wird über die Senkung der Virenlast bei Hepatitis C-Patienten durch die intravenöse Gabe von Silibinin berichtet (1).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Silymarin gegenüber einer Vielzahl von lebertoxischen Substanzen (besonders Alkohol und Medikamente) protektiv und regenerativ wirkt. Eine Behandlung mit Silymarin ersetzt allerdings nicht eine gesunde Lebensführung, welche die Aufnahme von leberschädigenden Toxinen vermeidet.

### SILVAYSAN® und SANUGALL® bei Leberleiden

Das Präparat SILVAYSAN® enthält in Kapselform einen Mariendistel-früchte-Trockenextrakt (Silymarin-Trockenextrakt 50-70:1, Auszugsmittel: Aceton, 136-160mg/Kapsel). Auf Grund des beschriebenen Silymarin-Wirkprofils wird SILVAYSAN® zur Prävention sowie zur unterstützenden Behandlung bei chronisch entzündlichen Lebererkrankungen, Leberzirrhose und toxisch bedingten Leberschäden verordnet. Die Dosisempfehlung für Erwachsene beträgt 3x 1 Kapsel täglich.

Das Phytotherapeutikum SILVAYSAN® ist eine moderne Darreichungsform der Mariendistel, welche auf der Grundlage einer gut dokumentierten pharmakologischen Tradition entwickelt worden ist.

In diese Tradition reiht sich auch das neue Präparat SANUGALL® der Firma SANUM-Kehlbeck ein, welches die Mariendistel- frucht in homöopathischer Form enthält. SANUGALL® ist ein Komplexhomöopathikum aus Berberis D2, Calcium carbonicum D8, Chelidonium D4, Cholesterinum D4, Natrium sulfuricum D3 und Carduus marianus D1. Neben der Ausleitung und Entgiftung über die Leber wird durch dieses Präparat im Besonderen die Gallenfunktion unterstützt. □

#### Literatur:

1. Ferenci P. et al.: Silibinin is a potent antiviral agent in patients with chronic hepatitis C not responding to antiviral combination therapy. EASL 2008, Abstract 63 © Simone Widhalm.
2. Abenavoli L. et al.: Milk thistle in liver diseases: past, present, future, *Phytother Res* (2010) 24, S. 1423-32.
3. Blaschek, W. et al. (Hrsg.) In: Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis, Band 3 L-Z, Springer Verlag.
4. <http://www.waimann.de/abbild/085.html>. Mit freundlicher Genehmigung der Stadtbücherei Ulm.