

# Bitterstoffhaltige Drogen als Febrifuga

Schuster, N.<sup>1</sup>, Anagnostou, S.<sup>1</sup>; nicole.schuster@staff.uni-marburg.de  
<sup>1</sup>Institut für Geschichte der Pharmazie, Philipps-Universität, Marburg

## Bitterstoffdrogen gegen Fieber

Seit der Frühen Neuzeit setzte man Heilpflanzen gegen Fieber ein, ohne dessen möglicherweise bakterielle, virale oder inflammatorische Ursache zu kennen. Ein Screening der als febrifug geltenden Drogen des 16. Jh. zeigt, dass zahlreiche einen bitteren Geschmack aufweisen. Einige davon gehören heute wegen ihrer verdauungsfördernden Eigenschaften zu den gegen dyspeptische Beschwerden eingesetzten Arzneipflanzen. Angesichts historischer Fiebertheorien, die mitunter die Ursache von Fieber im Verdauungssystem vermuteten, ergibt ihre Anwendung als Fiebermittel im zeitgenössischen Kontext einen Sinn. In der Praxis bestätigte sich in einigen Fällen die fieberbekämpfende Wirkung. So galt auch die Chinarinde zunächst nicht zuletzt nur wegen ihrer Bitterkeit als Febrifugum, bis man ihre Wirkung gegen den Krankheitserreger der Malaria erkannte.

### Chinarinde – *Cinchona* sp.

Die Chinarinde war das erste wirksame Heilmittel zur Behandlung der Malaria. Die Droge stammt ursprünglich aus Südamerika. Ob die einheimische Bevölkerung sie bereits als Fiebermittel einsetzte, ist bis heute umstritten. Möglicherweise haben erst Europäer die Rinde wegen ihres bitteren Geschmacks gegen Fieber erprobt. Jesuiten brachten sie im 17. Jh. nach Europa, wo sie sich als Febrifugum in der *Materia medica* etablierte und Einzug in Arzneibücher erhielt. Ihre Anwendung erfolgte zunächst nur evidenz-basiert, bis am Ende des 19. Jh. die Wirkung ihres Inhaltsstoffes Chinin gegen den Malariaerreger erkannt und damit ihre tatsächliche Wirksamkeit wissenschaftlich belegt werden konnte. Chinin ist bis heute in der Malariatherapie unverzichtbar.



„Köhler's Medizinal-Pflanzen“ präsentiert eine Darstellung verschiedener Pflanzenteile der Chinarinde *Cinchona officinalis* [7].



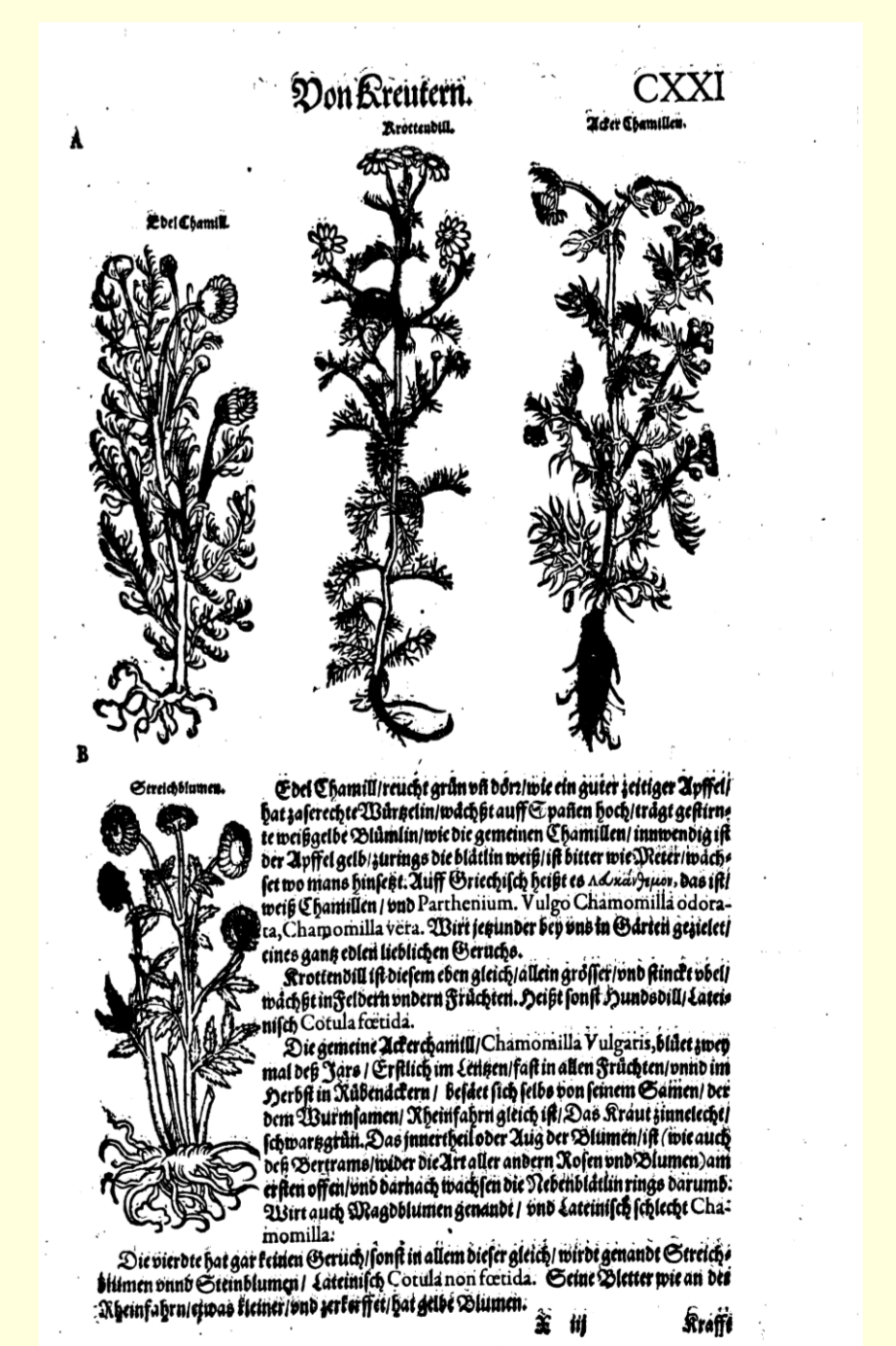
Diese Darstellung des Tausendgüldenkrauts *Centaurium erythraea* Rafn. findet sich ebenfalls in „Köhler's Medizinal-Pflanzen“ [7].

### Tausendgüldenkraut – *Centaurium erythraea* Rafn.

Die auch als Fieberkraut bekannte Heilpflanze *Centaurium erythraea* Rafn. ist ein typisches Beispiel für eine Bitterstoffdroge mit langer und durchgehender Tradition als Fiebermittel. Dioskurides (1. Jh.) hielt den von den Römern vergebenen Beinamen „Febrifugum“ in seinem Werk „De materia medica“ fest. In der Frühen Neuzeit lobten Kräuterbuchautoren wie Hieronymus Bock (1498–1554) die Pflanze als Arznei gegen Fieber [2]. Im 18. Jh. erklärte der deutsche Arzt Gottwald Schuster (1701–1785), dass das Tausendgüldenkraut wegen seiner Bitterkeit einen austreibenden Effekt besitze und seine Wirkung nach Einnahme bei Wechselfieber vergleichbar mit dem der Chinarinde sei [8]. Der Kommentar zum Arzneibuch für das Deutsche Reich von 1892 beschrieb die Droge *Herba centaurii* als ein „bitteres magenstärkendes Mittel; beim Volke als Fiebermittel beliebt“ [4]. 1991 bestätigten türkische Forscher im Tierversuch antipyretische und antiinflammatorische Effekte eines Tausendgüldenkrautextrakts [1]. Für die enthaltenen Bitterstoffe wurden antibiotische Eigenschaften gezeigt [9].

### Kamille – *Matricaria recutita* L.

Die Echte Kamille (*Matricaria recutita* L.) und die Römische Kamille (*Chamaemelum nobile* (L.) All.) wurden seit der Antike und vereinzelt noch bis in die Volksmedizin der Gegenwart als Fiebermittel eingesetzt. In der Frühen Neuzeit erlebten die Heilpflanzen nicht zuletzt wegen ihres bitteren Geschmacks eine Renaissance als Febrifugum. So berichtete Otto Brunfels (1488–1534), dass Kamillen getrunken Fieber milderten [3]. Im 18. Jh. zählten Kamillen zu den heimischen Surrogaten der Chinarinde. Lorenz Heister (1683–1758) erklärte, dass man mit *Matricaria recutita* L. Erfolge in der Behandlung von intermittierenden Fiebern erzielt habe, bei denen die Chinarinde wirkungslos geblieben sei [5]. In der Volksmedizin hat sich der Einsatz gegen Wechselfieber erhalten. Antiphlogistische und antibakterielle Wirkungen sind heute vor allem für die verbreitete topische Anwendung wissenschaftlich bestätigt.



Adam Lonitzer beschrieb im 16. Jh. die Kamille [6].

## Perspektiven für die moderne Phytotherapie

Zahlreiche bitterstoffhaltige Drogen wie das Tausendgüldenkraut oder die Kamillen haben eine lange und ungebrochene Tradition als Febrifugum. Heute zeigen moderne Untersuchungen, dass die Behandlung durch tatsächliche antiinfektive bzw. antipyretische oder antiinflammatorische Effekte begründet sein kann. Die traditionelle Anwendung als Febrifugum kann damit Hinweise für die Entwicklung möglicher neuer Phytotherapeutika geben, die gegen die eigentlichen Ursachen von Fieber wirken.

#### Referenzen:

- [1] Berkan T et al.: Antiinflammatory, analgesic, and antipyretic effects of an aqueous extract of *Erythraea centaurium*. *Planta Medica* 1991;57: 34–37.
- [2] Bock, H: *Kreütterbuch* [...]. Strassburg, Wendel Rihel, 1546.
- [3] Brunfels, O: *Contrafayt Kreüterbuch* [...]. Straßburg, Johann Schott, 1532–1537.
- [4] Hager, H et al.: *Kommentar zum Arzneibuch für das Deutsche Reich, Dritte Ausgabe, (Pharmacopoea Germanica, editio III)* [...]. Berlin, Ernst Gün hers Verlag, 1891–1892.
- [5] Heister, L: *Dissertatio Medica Inavgralis De Medicamentis Germaniae Indigenis Sfficientibus* [...]. Helmstadt, Schnorrius, 1730.
- [6] Lonitzer, A: *Kreuterbuch* [...]. Frankfurt am Main, Egenolff, 1598.
- [7] Pabst, G et al.: *Köhler's Medizinal-Pflanzen in naturgetreuen Abbildungen* [...]. Gera, Franz Eugen Köhler, 1883–1914.
- [8] Schuster G: *Medicinischemisches Lexicon, practisch, nach den neuesten Grundsätzen der Arzneykunst abgefasst*. Chemnitz, Stössel, 1756.
- [9] Siler B et al.: Antibacterial and antifungal screening of *Centaurium pulchellum* crude extracts and main secoiridoid compounds. *Natural Product Communications* 2010;5: 1525–1530.