Der Gewöhnliche Beifuss (*Artemisia vulgaris*) – eine Pflanze im Wandel der Zeit

Christina Mann

Eckelsheim, Deutschland

Schlüsselwörter

Medizingeschichte · Heilpflanzen · Neuzeitliche Medizinkonzepte · Bitterstoffdrogen

Zusammenfassung

Weltbild und Heilverständnis haben einen ganz wesentlichen Einfluss auf den Stellenwert und die Verwendungsmöglichkeiten von klassischen Heilpflanzen. Am Beispiel *Artemisia vulgaris* lässt sich eindrucksvoll belegen, wie wechselvoll sich ein solches Heilpflanzen-schicksal abgespielt hat und wie die Bedeutung einer einst sehr hoch geschätzten Pflanze sich aktuell stark auf die blosser Nutzung als würzende Beigabe zu Speisen reduziert hat. Ausgehend von der Beschreibung historischer Medizinkonzepte hin zu neuzeitlichen Medizinkonzepten wird auf die besondere Bedeutung von *A. vulgaris* als Arznei-, Gewürz- und Ritualpflanze in den verschiedenen Zeiten und Konzepten eingegangen. Dabei wird anhand zahlreicher zu Wort kommender Zeitzeugen und Interpreten deutlich, wie sehr sich das Verständnis dieser Pflanze verändert hat. Vom bedeutenden Geburts- und Frauenheilkraut über die wohl noch bedeutendere Verwendung als rituelles magisches Kraut bis hin zur heilsamen Verwendung für Magen und Darm spannt sich der Bogen. Zumindest aus Sicht der klassischen Medizin endet dieser bei der aktuellen, nahezu ausschliesslichen Verwendung als Gewürz, unter weitgehender Missachtung ursprünglicher historischer und erfahrungsmedizinischer Verwendungen. Abschliessend werden die mögliche Bedeutung der Pflanze für den menschlichen Gebrauch als Bitterstoffdroge und die daraus erwachsenden Vorteile angesprochen.

© 2016 S. Karger GmbH, Freiburg

Keywords

History of medicine · Medicinal plants · Modern concepts of medicine · Bitter drugs

Summary

Common Mugwort (Artemisia vulgaris) – a Plant through the Ages
Our understanding of the world and of healing have an essential influence on the significance and applicability of classic medicinal plants. Taking *Artemisia vulgaris* as an example, the medicinal plant's changeful destiny ranging from a once highly appreciated and important plant to a plant merely used nowadays to spice dishes and to give flavor is clearly demonstrated. Based on the definition of historical medical concepts up to modern medical concepts, the particular importance of *A. vulgaris* as a medicinal, spice, and ritual plant will be explored by considering different times and ideas. Various statements of contemporary witnesses and interpreters clearly point out how the understanding of the plant has fundamentally changed. Its usage ranges from the field of birth and gynecology to its even greater importance as a magical ritual herb up to its beneficial utilization for the stomach and intestine. At least from the perspective of classical medicine, this usage ends with the almost exclusive use as a spice, disregarding its original historic and empirical medical use. Last but not least, the plant's potential significance for human use as a bitter drug and the resulting benefits are outlined.

Einleitung

Artemisia vulgaris (zu Deutsch: Beifuss) (Abb. 1–3) hatte über Jahrhunderte, möglicherweise über Jahrtausende eine wechselvolle und bedeutsame Geschichte. Einer der Gründe hierfür ist die historische Entwicklung der Medizin.

Im Rahmen der Medizingeschichte sind zunächst jene Pflanzen als Erstes aufgefallen, die durch ihre Nähe zur Behausung, durch häufiges Vorkommen, aber auch durch intensive äussere Erscheinung (z.B. ätherische Öle und Duft, aber auch Farben, Wuchsformen usw.) bemerkt wurden. Kamen viele Aspekte zusammen, handelte es sich meist um wichtige Heilpflanzen, die in zahlreichen Fällen Verwendung fanden. Einige von diesen setzten sich dann

Abb. 1. *Artemisia vulgaris*.

Abb. 2. *Artemisia vulgaris*.

im Laufe der Zeit durch und wurden zu allgemein bekannten und breit geschätzten Heilpflanzen und zeitweise auch – analog zum ptolemäischen Weltbild – zu Zauberpflanzen.

Eine von diesen Pflanzen dürfte *A. vulgaris* gewesen sein, von der vermutet wird, dass sie schon vor 17 000 Jahren verwendet wurde. Mit der von alters her beschriebenen Wirkung als Geburts- und Frauenkraut darf *A. vulgaris* schon allein deswegen als besonders bedeutsames Kraut betrachtet werden, denn die Fortpflanzung war einer der wesentlichsten Bereiche des alltäglichen Lebens und bedeutete ein nicht zu unterschätzendes Risiko für Mutter und Kind. In unserem Kulturkreis sticht zusätzlich die «magische» Bedeutung als grosses Kraft- und Schutzkraut hervor, die sich durch viele Jahrhunderte zieht. *A. vulgaris*, als rituelles Kraftkraut bei einem Ritual

Abb. 3. *Artemisia vulgaris*.

Abb. 4. *Artemisia absinthium*.

eingesetzt, wohnte eine starke schützende Magie vor dämonischen Geistwesen inne. Schwerpunktässig half das Kraut magisch gegen Krankheitsdämonen, galt aber auch als Energiebringer, und half bei zahlreichen weiteren negativ definierten körperlichen Erscheinungsformen (z.B. Eingeweideschmerz, Fusschmerz usw.).

A. vulgaris ist Teil der botanischen Gattung *Artemisia*, zu der noch zahlreiche andere Beifuss-Arten gehören. Eine der bekanntesten ist *Artemisia absinthium* (Abb. 4), ge-

Abb. 5. *Artemisia abrotanum*.

Abb. 6. *Artemisia alba*.

nannt Wermut, oder auch *Artemisia abrotanum* (Abb. 5), die Eberraute, oder *Artemisia annua*, der Einjährige Beifuss, oder *Artemisia alba*, der Kempfer-Wermut (Abb. 6). In der historischen Literatur ist häufig nur von Beifuss die Rede, und nicht immer wird deutlich, welche Beifuss-Art im Besonderen gemeint ist. Oft kann man aber aus Aufzeichnung, Ort und Zeit schliessen, worum es sich handeln könnte. Die verschiedenen Beifuss-Arten werden zudem mit durchaus unterschiedlichen Indikationen beschrieben, sodass man sie auch daran unterscheiden kann. Dabei überwiegt die Beschreibung als Bitterkräuter für Magen, Darm und Verdauung, aber auch die Verwendung als Antihelminthikum, als Mittel bei Epilepsie, bei allgemeiner Schwäche, bei Appetitlosigkeit, bei Rheumatismus, bei Leber-, Galle- und Harnproblemen sowie die äussere Anwendung bei Lähmungen, Zerrungen, Quetschungen und anderen Verletzungen usw. [1, 2].

Bezogen auf *A. vulgaris* hat sich das gesamte Mittelalter hindurch die Indikation einerseits als Frauen- und Geburtskraut, als Heilkraut bei Epilepsie und bei Problemen im Bereich des Verdauungsvorgangs und andererseits als Zauberkraut erhalten. Erst kurz vor dem Beginn der Frühindustrialisierung (ca. 1750) und zunächst auch nur urban

tritt durch das wachsende Hygienebewusstsein eine Änderung ein. Die Kindersterblichkeit lässt nach, die Bevölkerungsrate beginnt zu steigen, es stehen mehr Arbeitnehmer zur Verfügung, die Nachfrage wächst, und so beginnt der industrielle Aufstieg der Kohle-, Bergbau-, Eisen- und Stahlindustrie.

Die wachsende Technisierung und natürlich auch die rasant wachsenden Fortschritte in der Wissenschaft haben enorme Auswirkungen auf das Alltagsleben, besonders auf das religiöse Alltagsleben. Je verständlicher die Vorgänge in der Natur und auch im Menschen werden, desto unbedeutender sind die bislang notwendigen «magischen» Erklärungsmuster. Das cartesianische Weltbild mit seinen rational-logischen Wenn-Dann-Erklärungsmustern befriedigt zunächst ganz wunderbar das menschliche Bedürfnis nach «Verständnis von Welt und Mensch in der Welt»; die neuen wissenschaftlichen Betrachtungsmethoden und -weisen helfen erheblich dabei, bislang unerklärte Phänomene zu erklären.

Phytotherapeutisch betrachtet hatte diese Veränderung gravierende Folgen. Die Pflanze als Vielstoffgemisch entzieht sich zunächst der messenden wissenschaftlich-berechnenden Betrachtung, zumal einfache oder auch komplexere Wenn-Dann-Regeln nicht greifen können. Und da die erfahrungswissenschaftliche Sichtweise nicht mehr relevant ist, wird oft genug die Pflanze durch den einzelnen, in seinen (Wechsel-)Wirkungen erklärbaren, synthetisierten Stoff bzw. eine Kombination einzeln synthetisierter Stoffe ersetzt. Oder es geraten Pflanzen, deren komplexe Erforschung nicht lohnenswert erscheint, in Vergessenheit bzw. sie werden auf z.B. küchenspezifische Eigenschaften reduziert.

Gerade im Fall von *A. vulgaris* ist dies eine bedauerliche Entwicklung. Betrachtet man die Entwicklung unserer Ernährung, dann wird schnell deutlich, dass unter anderem die immer einseitigere und gerade um Bitterstoffe reduzierte Ernährung zu den sogenannten Zivilisationskrankheiten führen kann. Hierbei handelt es sich um Krankheiten, die man früher nicht kannte, unter anderem weil die Nahrungsmittel in der Regel noch ihre natürlichen Menge an Bitterstoffen enthielten, schon allein aufgrund logistischer und materieller Verhältnisse und weil die Ernährung anders (zwangsläufig «naturbelassener») war als heute.

Kurzer Abriss zur Medizingeschichte

Antike Medizinkonzepte

Griechisch und ägyptisch

Im Heilverständnis des antiken Griechenland galten Krankheit und Gesundheit als von den Göttern gegeben oder unterlagen göttlichem Einfluss; der Heiler ist im-

mer auch zugleich Priester (Priesterarzt). Ursächlich geht dieser Heilkult auf den griechischen Heilgott Asklepios zurück (7.–5. Jahrhundert v. Chr., Hauptzeit etwa 3–4. Jahrhundert v. Chr.). Zu den am häufigsten angewendeten Methoden gehörten eine ausführliche Anamnese, Waschungen, Gebete, der heilende Schlaf, aber auch Wundbehandlung und andere nichttheurgische Heilmethoden.

Parallelen finden sich zum ägyptischen Imhotep-Kult. Der nachweislich existente Priesterarzt Imhotep (etwa 2600 v. Chr. in Ägypten) wird etwa 700 v. Chr. zum Heilgott erklärt und später das Zentrum eines bedeutenden Heilkults.

Wesentliche Grundgedanken des antiken griechischen Medizinkonzeptes, denen zufolge Gesundheit Harmonie und Krankheit Disharmonie aller Einzelteile des Körpers und des Lebens bedeutete, wurden in der Schule des Pythagoras von Samos (6. Jahrhundert v. Chr.) entwickelt. Hier werden auch schon die Körpersäfte als Galle, Blut, Schleim benannt.

460 v. Chr. geboren, gilt der Grieche Hippokrates noch heute als Urvater der gesamten westlichen Medizin. Die philosophische Grundlage des antiken griechischen Medizinkonzeptes, das immerhin bis etwa zu Beginn der Neuzeit Gültigkeit besass, war die zentrale Bedeutung der Phänomene Feuer, Erde, Wasser und Luft als Grundelemente der belebten und unbelebten Natur sowie die Elementarqualitäten feucht/trocken und warm/kalt (Qualitätenpathologie gemäss Alkmaion von Kroton, 5./6. Jahrhundert v. Chr.) [3, S. 21–23].

Römisch

Wichtige Vertreter der Medizin des antiken Rom im ersten nachchristlichen Jahrhundert waren zum einen Aulus Cornelius Celsus (ca. 25 v. bis ca. 50 n. Chr.), ein grosser Enzyklopädist, von dem acht Bücher «De Medicina» überliefert sind, die sich mit der zeitgenössischen Medizin beschäftigen, und zum anderen Pedanios Dioskurides von Anazarba (ca. 40–90 n. Chr.), der mit der *Materia Medica* in 5 Bänden wohl eines der berühmtesten Medizinbücher verfasst hat. Beide Werke wurden vielfach rezipiert, Dioskurides vor allem auch im 16. Jahrhundert. Letzterer hat immerhin 800 Pflanzen genau erklärt und zwar so genau, dass Galen, der ihm auf dem Fuss folgte, sich damit erst gar nicht beschäftigte.

Galen (Galenus von Pergamon, 130–200 n. Chr., Sohn eines Mathematikers und Architekten) gilt als der letzte und einer der grössten Ärzte der Antike. Er hat ein umfangreiches Werk hinterlassen. Sein Schwerpunkt war die Verbindung des qualitätspathologischen Modells und des Säftemodells von Hippokrates zu einem schlüssigen Gesamtkonzept, welches er dann differenziert weiterentwickelte.

Zu Galens Zeit gibt es in der römischen Gesellschaft schon zahlreiche Ärzte-Spezialisten, wie Zahnärzte, Augenärzte, Ohrenärzte, Weinärzte usw.; sicher waren auch Frauenärzte bzw. Frauenärztinnen und Hebammen dabei. «So kennen wir etwa bereits aus dem 4. Jahrhundert vor Chr. das Grabrelief der Hebamme und Ärztin Phanostrate, aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. das Grabrelief der Ärztin Mousa und aus dem 2. nachchristlichen Jahrhundert das Grabrelief der Hebamme Scribonia Attice» [3, S. 43–45].

Germanisches und keltisches Medizinkonzept

Die Germanen und Kelten waren Volksstämme, zersplittert in zahlreiche Unterstämme, die ihre Lehren nicht aufgeschrieben haben, weshalb Überlieferungen in der Regel aus anderen Quellen stammen, z.B. römischen oder späteren Quellen, etwa aus der Edda (13. Jahrhundert, mythologische Überlieferung in Liedform).

Der Ursprung der Kelten wird zwischen der oberen Donau und Nordfrankreich, also auf der Nordalpenseite, vermutet. Die Enge des Voralpenlandes soll dazu geführt haben, dass die Kelten sich entweder ausbreiten mussten oder aber von den Nachbarvölkern okkupiert worden wären. Die Hauptzeit der Kelten – als Latènekultur bezeichnet – liegt zwischen 500 v. Chr. und 30 n. Chr. in der sogenannten Latènezeit, die auf die Hallstattzeit folgt. Die keltische Kultur entstand aus der hierarchisch geprägten Hallstattzeit wahrscheinlich aufgrund von revolutionären Umwälzungen. Die Weiterentwicklungen sind vor allem an veränderten Grabritualen erkennbar [4, S. 14–16].

Die Germanen hingegen stammen aus den skandinavischen Ländern und dem Norden Deutschlands und der Niederlande. Sie sind zur Hochzeit der Kelten noch als Frühgermanen zu betrachten, die relativ konstant lokalisiert waren und die in der Mitte und im Süden Europas noch keine Rolle spielten.

Erst Ende des 2. Jahrhunderts beginnen auch germanische Stämme – Kimbern, Teutonen und Ambronen – zu wandern.

Mit der Entstehung der Latènekultur (also der keltisch geprägten Kultur) geht die Entstehung einer neuen Gesellschaft, eines neuen Adels und einer neuen Geistlichkeit, den Druiden, einher. Sie bilden einen einheitlichen, in sich geschlossenen Orden, vergleichbar mit der Geistlichkeit der katholischen Kirche [4, S. 21].

Unstrittig ist heute sicher, dass die Kelten und die Germanen (ab 100 v. Chr.) über eine Heilkunst verfügten und dass diese Heilkunst – ähnlich wie in den anderen Fällen – sowohl auf Pflanzen als auch auf magischen Fertigkeiten beruhte und von den Druiden ausgeübt wurde [5, S. 177].

Speziell Bäume stehen im Mittelpunkt der Pflanzenverwendung, aber auch zahlreiche Kräuter wie Eisenkraut,

Frauenmantel, Johanniskraut usw. werden genannt. «Die Druiden halten nichts für heiliger als die Mistel und den Baum, auf dem sie wächst, wenn es nur eine Eiche ist. Sie wählen an sich schon die Eichenhaine und verrichten kein Opfer ohne das Laub dieses Baumes ...» [6, S. 249]. Zu berücksichtigen ist natürlich, dass sowohl Kelten als auch Germanen nichts Schriftliches hinterlassen haben. Die heutigen Erkenntnisse basieren zum grossen Teil auf römischen Überlieferungen und natürlich auf archäologischen und archäobotanischen Erkenntnissen.

Höfler fasst die Ergebnisse seiner volksmedizinischen Forschungen zur Botanik der Germanen wie folgt zusammen:

«... Die altgermanischen Heilpflanzen (Kräuter, Wurzeln, Bäume, Körner, Beeren usw.) stammen fast ausschliesslich aus der nächsten Umgebung der mit Feuerstätte, Dörr- oder Rösthürde und Zaungehege ausgestatteten menschlichen Siedlungen. Innerhalb dieser Hofreite wurden anfangs die Heilpflanzen nicht kultiviert, sondern sie wuchsen wild, wurden geschnitten oder ausgegraben mit den herkömmlichen älteren Geräten, und wie ein Getreide eingetragen, um über dem Feuer auf der Hürde als Vorrat geröstet oder getrocknet zu werden» [7, S. 118].

Mittelalterliche Medizinkonzepte

Im Grunde hat die südeuropäische Antike dem mittel- und nordeuropäischen Mittelalter die besten Voraussetzungen für eine funktionierende Heilkunde hinterlassen. Allerdings nur bedingt: «Denn ethnische Umschichtungen, sozialer Wandel, wachstumshemmende Faktoren wie die Pest und nicht zuletzt die wissenschaftskritische Haltung der Kirche führte(n) zu denkbar schlechten Rezeptionsbedingungen, die dem westlichen Abendland aus dem beeindruckenden Gebäude antiker Heilkunst nur einige dürftige Trümmer liessen» [8, S. 8].

Eine grosse Bedeutung kommt den frühmittelalterlichen Klöstern in der Bewahrung der Heilkunde zu. Von Anfang an waren die Klöster verantwortlich für die Gesundheit ihrer Mitglieder und der dazugehörenden Laien. Die Benediktinerregeln (ca. 460 n. Chr.) fügten dieser Zuständigkeit die Verantwortung für die Christen aus der Umgebung hinzu – eine Regel, die ab dem 8. Jahrhundert für alle Benediktinerklöster galt.

Heilpflanzen hatten in der Heilpraxis aufgrund der Erfordernisse des Klosterlebens und der Verpflichtungen der Klosterbrüder im Alltag und in der Umgebung einen besonderen Stellenwert. So wurden sie im Klostergarten, der zu jedem Kloster dazugehörte, nicht nur kultiviert und gezüchtet, sondern durchaus auch weiterverarbeitet. Parallel dazu existierten die Volksheilerinnen, die bei Weitem nicht immer in Konkurrenz zu den Klöstern standen, sondern mit den Klosterbrüdern durchaus Wissen und Erfahrungswerte austauschten [8].

1163 wird die medizinische Ausbildung für Mönche und Kanoniker verboten, und 1215 verlieren auch die Weltgeistlichen das Recht auf ärztliche Ausbildung und chirurgische Tätigkeit. Auch wenn in den Klöstern bis in das 15. Jahrhundert oft weiter praktiziert wurde, so führte doch der Verlust des Rechts auf medizinische Ausbildung und Tätigkeit dazu, dass sich die weltlichen Schulen intensiver entwickelten. Eine der ersten bedeutenden weltlichen Schulen ist die Schule von Salerno (schon 900 n. Chr. im Gespräch); ihre Blütezeit erlebt sie im 12. Jahrhundert. Einigen besonders fähigen Männern, allen voran Constantinus Africanus (1017–1087), ist es zu verdanken, dass durch ihre Übersetzungen die Medizin des Hochmittelalters vom «naiven, frühmittelalterlichen Pragmatismus zur spitzfindigen, hochmittelalterlichen Gelehrsamkeit» [3, S. 73] gelangt.

Entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung der Medizin hatte die grosse Pestwelle, der Schwarze Tod (1347–1352), die etwa 30% der Bevölkerung traf und dazu führte, dass man sich öffentlich in den Städten zunehmend Gedanken über die Hygiene machte. Ab etwa 1400 wuchsen die Städte – da ganz allgemein die Bevölkerungszahlen nach dem Rückgang der Pest wieder zunahmen –, beginnend mit London, und mit ihnen entstanden die ersten städtischen Hospitäler. In ihnen waren zunächst nur die ganz Armen oder Obdachlosen zu finden, während der normale Mensch weiter im Kreise der engsten Familie lebte, erkrankte, genas und starb. Doch die Spitäler waren ein erster Schritt zum Wohlfahrtsstaat und passten auch in die Entwicklung urbaner Eigenständigkeit, innerhalb derer sich die Politik von der Kirche trennte [3, S. 81–83; 9, S. 157–159].

Neuzeitliche Medizinkonzepte

Ab dem 16. Jahrhundert beginnt die Welt sich grundlegend zu verändern. Betrachtet man die Welt vor dem 16. Jahrhundert, so war die damalige Wissenschaft etwa eines Aristoteles eingebettet in das ptolemäische Weltbild. Erfahrung beruht auf der direkten Beobachtung des eigenen Selbst. Im Zentrum steht, die Bedeutung und die Rolle der Phänomene zu verstehen, und nicht etwa, sie zu beherrschen oder ihre Entwicklung vorauszusagen. Eine «Erfahrungswissenschaft» bedeutender Ausprägung, die nicht nur in der Medizin galt, sondern gültig war für alle Wissenschaftszweige und die uns auch heute noch begleitet, etwa, wenn wir sagen: «Die Sonne geht auf» [10, S. 16; 11, S. 15].

Ausgehend von den Grundgedanken eines Francis Bacon (1561–1626), der fordert, als Ziel der Wissenschaft Wissen zu erwerben, das zur Beherrschung und Kontrolle der Natur genutzt werden kann, und der damit eine neue, empirische Betrachtungsweise der physikalischen Natur prägte, in der die Welt mit den Augen des Messenden

angeschaut wird, entwickelte René Descartes (1596–1650) im 17. Jahrhundert die ersten Züge des klassischen Rationalismus. Innerhalb dessen ging es darum, komplexe und damit verwirrende und vielfältige Phänomene in ihre kleinsten Bestandteile zu zerlegen, um sie anschliessend wieder zusammenzufügen und dadurch das Phänomen erkannt zu haben. Isaac Newton (1642–1727) war es dann, dem es gelang, die zunächst polar wirkenden (experimentell – rationell) Baconischen und Descartischen Weltansichten zu vereinen. Er verband die methodologische Kombination von Ratio und Empirismus zu einer Naturphilosophie (Positivismus), die in ihrer Gesamtheit für zumindest das westliche Bewusstsein bestimmend wurde [10, S. 38–40; 12, S. 53–55].

Damit verändert sich nicht nur die Wissenschaft, sondern natürlich auch die Medizin. Zuerst kann einmal der Körper ganz anders untersucht werden, und vor allem verliert der bislang immer noch vorhandene magische Einfluss immer mehr an Boden. Phänomene können erklärt werden, auf jeden Fall aber kann man sie exakter beschreiben. Parallel dazu entwickeln sich Krankenhäuser und die Sozialmedizin; die Ausbildung der Ärzte und Apotheker wird immer differenzierter. Der Berufsstand des Arztes erfreut sich zunehmender Achtung [9, S. 247].

Das 18. Jahrhundert ist das Jahrhundert der Aufklärung – zumindest dort, wo man sich als aufgeklärt verstand. Erfahrung und wissenschaftliche Erkenntnis stehen Aberglauben und Vorurteil gegenüber. Für Bürger, vornehmlich gebildete Bürger und Adelige, gilt es als obsolet, an Überliefertem festzuhalten, und dies gilt auch bezüglich der Pflanzenheilkunde. In den ländlichen Bereichen hingegen ist von Aufklärung wenig zu merken. Ausgebildete Ärzte gab es kaum, und die Bevölkerung war medizinisch auf eigene Kenntnisse, Bader und Kurpfuscher angewiesen [9, S. 293].

Obwohl im 18. Jahrhundert die Erwartungen an die Wissenschaft gross waren und sich in der medizinischen Forschung auch einiges entwickelte, z.B. in den Bereichen Anatomie, Physiologie und Hygiene, gelang es auch während des 18. und 19. Jahrhunderts zunächst nicht wirklich, die Inhaltsstoffe der Pflanzen genau zu analysieren, wie eine Wurzelanalyse von *A. vulgaris* im frühen 19. Jahrhundert zeigt: «Weichharz und Halbharz, eisengrau fäulender Gerbstoff» [8, S. 148].

Je weiter das 18. Jahrhundert voranschritt und in das 19. Jahrhundert übergang, desto mehr wuchsen die technischen Möglichkeiten und der rationale naturwissenschaftliche Einfluss auf die Medizin, während philosophische Einflüsse zurückgedrängt wurden [9, S. 301].

Bis in das 19. Jahrhundert waren die Fähigkeiten, Stoffe zu synthetisieren, deutlich gestiegen. Damit wurde die industrielle Arzneimittelproduktion ermöglicht, was dazu beitrug, das Interesse an Forschung im Bereich der Phytotherapeutika zu schmälern.

In der praktischen Heilpflanzenkunde sah das aber durchaus anders aus. Hier war das Erfahrungswissen bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs durchaus noch relevant. Heilpflanzenkundler wie Pfarrer Künzle (Schweiz, 19. Jahrhundert), Pfarrer Kneipp (Deutschland, 19. Jahrhundert), Maria Treben (Österreich, Anfang 20. Jahrhundert) oder Alfred Vogel (Schweiz, Anfang 20. Jahrhundert) hatten Hochkonjunktur und genossen beim Volk ein hohes Ansehen. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs änderte sich das. Das Ärzteswesen entwickelte sich entscheidend weiter, ebenso wie die Medizin an sich. Differenzierte Untersuchungsmethoden, die neue Apparatemedizin und moderne Arzneimittel stehen im Vordergrund. Der einzelne Kranke kann und will sich dem nicht entziehen. Das allgemeine Wissen um die Heilpflanzen sinkt enorm [9, S. 324].

Inzwischen hat sich als Erkenntnis durchgesetzt, dass die Vielstoffgemische, als die sich Pflanzen präsentieren, nicht nur die Addition bestimmter Teilstoffe sind, die sich beliebig voneinander lösen lassen und die anschliessend genauso funktionieren wie in der Pflanze. Die Vielstoffgemische können unter Umständen anders wirken als nur ein einzelner synthetisierter Stoff oder mehrere miteinander kombinierte einzelne Stoffe. Die Giftigkeit einzelner Stoffe könnte beispielsweise abgefedert werden, die Wirksamkeit anderer Substanzen könnte verstärkt werden – und natürlich gilt beides auch umgekehrt. (z.B. Kokain).

Diese Erkenntnis hat sich nun schon länger durchgesetzt, allerdings ändert dies nichts daran, dass die komplexen Vielstoffgemische, welche die Pflanzen sind, aufwendige und damit sehr teure Forschungsarbeit bedeuten. Das hat zur Folge, dass im Rahmen der Phytotherapieforschung eher wenige und in erster Linie auffällige Pflanzen untersucht werden, wie z.B. Johanniskraut, Rosmarin, Wacholder, Mariendistel, Eberwurz und natürlich auch aussereuropäische Pflanzen. So bleibt der europäische Mensch bis in das 21. Jahrhundert hinein phytotherapeutisch oft auf inzwischen rudimentäres Erfahrungswissen angewiesen, das manchmal zwar viele hundert Jahre alt ist, aber nicht wirklich nach modernen Grundsätzen überprüft wurde.

Botanik der *Artemisia vulgaris*

Beifuss (*A. vulgaris* L.) ist – zumindest kulturhistorisch betrachtet – sicher eine der interessanteren Pflanzen nicht nur des abendländischen Kulturkreises. Schon in der klassischen Antike durchaus bekannt, hat das Kraut sich über die Jahrhunderte bzw. Jahrtausende immer mehr einen Namen gemacht und zeitweise sogar eine recht grosse Berühmtheit erlangt.

A. vulgaris ist eine mehrjährige anspruchslose Ruderalpflanze und gehört zu den Körbchenblütern. Die gelb-

braunen Blüten sind traubig-ählig in kleinen Körbchen angeordnet und werden durch den Wind bestäubt. Die Blätter sind gefiedert, oberseits dunkelgrün und unterseits graufilzig. Die Pflanze blüht von Juli bis September und wird zwischen 50 und 200 cm hoch – je mehr Stickstoff der Boden enthält, desto höher wird sie. Werden die Blütenstände zwischen den Fingern zerrieben, verströmen sie einen würzigen, an Majoran oder Thymian erinnernden Duft, der auf die Anwesenheit von ätherischen Ölen schliessen lässt.

Neben Tannin und Bitterstoffen ist auch ätherisches Öl enthalten, etwa 0,03–0,3%, darunter Cineol, Kampher und Thujon und Linalool. Ausserdem sind Carotinoide, Cumarine, Flavonoide sowie die Vitamine A, B und C enthalten. Die meiste Bedeutung wird den Bitterstoffen zugemessen; *A. vulgaris* gilt als eine sogenannte Bitterstoffdroge. Allerdings machen sie die ätherischen Öle auch als Würzkraut interessant. Der Anteil an giftigem Thujon ist gering und fällt wesentlich geringer aus als etwa in Wermut (*A. absinthium* L.) [13].

Für die Verwendung sammelt man die ganze blühende Pflanze, die locker gebündelt getrocknet wird. Nach dem Trocknen werden die oberen Triebspitzen, Blüten und Blätter abgerebelt und aufbewahrt.

Artemisia vulgaris in der Antike und im Altertum

Griechisch und ägyptisch

A. vulgaris ist eine Pflanze, die man schon sehr früh als verwendungsfähig erkannt hat. Eine der frühesten Nennungen erfolgt bei Beckmann, der sich auf Ruspoli (1986) beruft und schreibt: «Der Beifuss wurde in Mengen bei den Rentierjägern von Lascaux gefunden. Wahrscheinlich werden diese Funde, die auf ein Alter von 17 000 Jahren verweisen, bei systematischer Suche bestätigt werden können. Alle alten Kulturen ... kannten ... Beifuss» [14, S. 185]. In den Höhlen von Lascaux in der Dordogne, einem französischen Departement, das sich in der Nähe von Bordeaux befindet, könnte klimatisch durchaus *A. vulgaris* gefunden worden sein. Die Funde von Lascaux finden sich zum Ende der letzten Kaltzeit, hier aber speziell in einer Warmphase. Ebenso dem Klima geschuldet, könnte es sich aber auch um Wermut (*A. absinthium* L.) gehandelt haben. Freyer vermutet weiter, dass Beifuss, der etwa 6500 v. Chr. in einer bandkeramischen Siedlung in Niedersachsen, Deutschland, gefunden wurde, schon als Heilpflanze verwendet wurde [8, S. 37]. Hier nun könnte man ebenfalls davon ausgehen, dass es sich um *A. vulgaris* gehandelt hat. Die damals warm-feuchte Witterung dürfte für die meisten der anderen Beifuss-Arten, die trockene, wasserdurchlässige Standorte bevorzugen, eher schwierig gewesen sein. *A. vulgaris* als Ruderalgewächs dürfte es hingegen leichter gehabt haben.

Marzell, der sich sehr um die Historie der Pflanzen bemüht hat, erklärt: «Ja Paudler hat sogar festgestellt, dass die *Artemisia* auch bei den nicht-indogermanischen Völkern Asiens mit Feuerriten und sonstigen Gebräuchen eines Festes, das wenigstens um die Sonnenwende begangen wird oder wurde, Verwendung findet» [1, S. 285].

Einigkeit besteht darüber, dass verschiedene Arten der Gattung *Artemisa* ab der hippokratischen Zeit in das Repertoire der Heilpflanzen aufgenommen wurden:

«*Artemisia vulgaris* und die mediterranen Verwandten gehören aber zumindest zur Phytotherapie der Hippokratiker des 4./5. Jhs. v. Chr. Die mediterranen Arten werden im späthellinistisch-byzantinischen «Kräuterbuch» des Dioskurides (Prachtausgabe von 512 n. Chr.) erwähnt. Die Etymologiae des Isidor von Sevilla aus dem 6. Jh. berichten im 17. Buch über den Beifuss als Heilpflanze» [8, S. 41].

Römisch

Die in späteren Zeiten rezipierte Literatur über *A. vulgaris* aus dem «alten Rom» bezieht sich weitgehend auf Plinius Secundus den Älteren (23–79 n. Chr.) und seine Veröffentlichung «Naturalis Historiae». Plinius hat so ziemlich alles zusammengetragen, was er an Wissen über die Natur gefunden hat, und seine Quellen zumeist genannt, aber das Wissen meist einfach nur aneinandergereiht und dabei auch nicht unbedingt wesentlich gewertet oder interpretiert. *A. vulgaris* gilt wesentlich als Frauenkraut vor und nach Geburtsvorgängen sowie als Heilpflanze bei Blasen- und Harnerkrankungen und bei Verdauungsbeschwerden [6, S. 61, § 73/74].

Besonders wichtig aber auch für alle späteren Zeiten ist ein ganz besonderes Markenzeichen der *A. vulgaris*, das sich bis in die Neuzeit erhalten hat: «Ein Wanderer, der Beifuss und elelisphakos angebunden hat, soll keine Müdigkeit verspüren!» [6, S. 107, §150].

Keltisch und germanisch

Sowohl von den Kelten als auch von den Germanen gibt es, wie bereits angedeutet, nur sehr wenig konkret fassbare Hinterlassenschaften. Trotzdem gibt es Aspekte im Zusammenhang mit *A. vulgaris*, die sich in den Bezeichnungen Geburtskraut, Sonnenwendkraut und Frauenkraut ausdrücken, welche immer wieder genannt werden. Auch bei diesen Aspekten ist umstritten, um welche Art der *A. vulgaris* es sich gehandelt hat, aber klimatisch dürfte durchaus *A. vulgaris* infrage kommen.

Höfler hält schon den Namen Mugwurz für germanisch und schliesst daraus natürlich, dass die Pflanze schon bekannt war. «Nach ihrem sicher germanischen (nicht keltischen) Namen war die Pflanze ein Mittel für das Geschlechtsvermögen» [7, S. 75].

Die weitaus grösste Bedeutung aber messen die meisten Autoren der Bedeutung der *A. vulgaris* als Sonnwendgürtel bei. Eine Verwendung, die sich über viele Jahrhunderte halten sollte und die es wert ist, näher betrachtet zu werden, macht sie doch einen grossen Teil der Faszination aus, die von dieser Pflanze eine sehr lange Zeit ausging.

Die Definition als Sonnwendgürtel findet sich mal mehr, mal weniger ausgeschmückt, aber immer sind *A. vulgaris*, das Sonnwendfeuer und die Mittsommerzeit zentrale Bestandteile. Nachstehend einige Zitate zur Bedeutung und Herleitung der *A. vulgaris* als wesentliche germanische Ritualpflanze:

«Dieses Umgürten mit der *Artemisia* treffen wir, wie wir unten sehen werden, auch im deutschen Volksglauben. Manche Zeugnisse und besonders einige altertümliche Namen des *Artemisia vulgaris* lassen darauf schliessen, dass diese Pflanze auch im germanischen Volksglauben eine bedeutsame Rolle spielte» [1, S. 284].

«Trockener Beifuss, das heilsame, «heisse» Kraut, das auf der ganzen nördlichen Hemisphäre in den Mittsommerfesten eine sakrale Rolle spielt, kam in das Feuer, so dass eine hohe, helle, violette Lohe entstand (Storl 1996a:45). Durch diese Lohe sprangen die Feiernden, einer nach dem anderen, einzeln oder händehaltend. Im Beifuss war die Göttin, die Frau Holle, die Artemis, die Dea-Ana oder wie immer sie genannt wurde, persönlich anwesend. Man sprang, bloss mit Beifuss umgürtet, einen Gundermannkranz in den Haaren und etwas Eisenkraut in der Hand, durch die reinigenden Flammen von der einen Jahreshälfte in die andere» (Storl in [15, S. 19]).

«Die Weise Frau reichte der Gebärenden einen Büschel Beifuss in die linke Hand. Denn in diesem würzigen Frauenkraut ist die Schützerin der Mütter, die Holle oder Artemis, anwesend. Zudem beräucherten sie die Lagerstätten und den Raum mit beruhigenden Kräutern und solchen, die böse Einflüsse fernhalten. Beifuss und Hartheu gehörten dazu» [15, S. 82].

Ein weiterer wesentlicher Aspekt für die Überzeugung, dass *A. vulgaris* schon zu germanisch-keltischen Zeiten eine bedeutende Rolle gespielt hat, ist der sogenannte Neun-Kräuter-Segen, der irgendwann zwischen dem 9. und 11. Jahrhundert aufgeschrieben worden sein soll, angeblich aber auf wesentlich älteren Elementen beruht. *A. vulgaris* wird hier als erstes Kraut genannt – ein nicht unwesentlicher Hinweis auf die frühere Bedeutung [16, S. 45].

Nicht wenige Autoren benennen auch die wahrscheinliche Verwendung der *A. vulgaris* im Alltag, so wie Abraham: «Die Germanen benutzten vielfach die Pflanzen als Heilmittel, die in unmittelbarer Nähe der Siedlungen wuchsen. Dies waren vor allem Beifuss, Brenn(n)essel, Schafgarbe und Schöllkraut» [17, S. 9]. Oder Völkel: «Die Germanen setzten (d.h. Beifuss bzw. d.V.) dessen ätherisches Öl ihrem Starkbier zu, um die berauschende Wirkung zu steigern» [18, S. 40].

Betrachtet man die insgesamt dazu gesichtete Literatur, so scheint zumindest sehr wahrscheinlich, dass *A. vulgaris* auch schon in den frühen germanischen und keltischen Kulturen eine Rolle gespielt hat; es wäre auch unwahr-

scheinlich, dass die Pflanze mit ihrem stattlichen Wuchs und den intensiven ätherischen Ölen bei den mittel- und nordeuropäischen Völkern nicht aufgefallen ist.

Artemisia vulgaris vom Mittelalter bis zur Neuzeit

1100–1750

Auch zwischen 1100 und 1750 gehört *A. vulgaris* zu den Pflanzen, die von vielen Autoren als heilkräftige Pflanze genannt werden.

In erster Linie galt *A. vulgaris* im genannten Zeitraum ebenfalls als gynäkologisches Heilmittel. So z.B. bei Paracelsus (1493–1541): «Wein von Artemisia ist sehr gut, wenn man Artemisia in Wein gären lässt. Ein besserer Brauch ist der, dass man sie in Wein kochen lasse und dann in gärenden Wein schütte. (...) Dies ist eine sehr gute Arznei für alle Frauenkrankheiten» (Paracelsus III/532 in [19, S. 240]).

Doch nicht nur als Tinktur oder Einreibemittel schätzte man die *A. vulgaris*. Band man den Frauen das Kraut an die Füsse oder Hüften, so half es gegen Wehenmüdigkeit oder liess die Frau die Wehen besser ertragen; bei Unfruchtbarkeit sollte es schon helfen, wenn man es regelmässig in die Speisen gab, so jedenfalls glaubte man im Mittelalter.

Im Anholter-Moyländer Kräuterbuch von ca. 1470 wird *A. vulgaris* als Heilkraut für unfruchtbare Frauen aufgeführt und auch als Kraut, das, an die Beine gebunden, die Müdigkeit vertreibt (Johannes Hartlieb, ca. 1470, in [20]). Letzteres wird immer wieder erwähnt und ist wahrscheinlich auf Plinius zurückzuführen.

Ganz allgemein kann man festhalten, dass Beifuss in jedem frühneuzeitlichen Kräuterbuch Erwähnung findet; im Mainzer Hortus Sanitatis von 1485 wird *A. vulgaris* sowie den zahlreichen Wirkungen sogar ein ganzes Kapitel gewidmet [21, S. 200].

Immer wieder finden sich Beschreibungen von magischen Eigenschaften der *A. vulgaris*, ebenso oft aber auch werden genau diese Eigenschaften ausdrücklich negiert – oft nur, um auf andere Art und Weise kurz wieder darauf zurückzukommen und sie doch wieder zu benennen.

Als Schutzkraut diente *A. vulgaris* in vielerlei Hinsicht, so nannte man sie auch hin und wieder Teufelsflucht und hing das geweihte Kraut in die Viehställe gegen allerlei dämonische Widrigkeiten und Hexerei. In das Wohnhaus gehängt, vertrieb sie den Teufel, vor der Türe aufgehängt, verwehrte sie allem Übel den Eintritt, und an den Dachfirst gehängt, konnte der Blitz nicht einschlagen [7, S. 74].

Zum Johannistag wurde *A. vulgaris* wegen seiner aphrodisierenden Wirkung von den Frauen am Schenkel getragen. Und grub man zum Johanniskraut die Wurzel

aus und fand darunter kleine Kohlen, so galten sie bei sich getragen als Helfer in der grössten Not bis hin zum Glauben daran, dass sie sich bei entsprechender Beschwörung in Gold verwandeln würden. Der grosse Arzt und Botaniker Otto Brunfels, der sicher kein grosser Verfechter des Aberglaubens war, schreibt in seinem Kräuterbuch von 1532, dass er selbst die «schwarz körnlein (gesehen hat, die) ufb S. Johannes abent, so die sonn undergadt, gegraben würden. Bestrich der viehhändler mit diesen Kohlen ein Tier, das er zum markt führen wollte, dann sollte dieses für 48 Stunden «ein feistes, stattliches Aussehen zeigen» [18, S. 34].

Camerarius (1665–1721) wusste: «wann ein Mensch mit einer Büchsenkugel geschossen worden, so nimb frischen Beifuss, stoss ihn wol mit Wein, drucke den Saft heraus, davon gib den verwundten des Tages zweymal ein paar Löffelvoll zu trinken und geuss auch ein wenig in die Wunden, es vertreibt des Pulvers schmerzliche Entzündung und ist eine gewisse Pulverlöschung» [18, S. 39].

1750–1950

Ab dem 17. Jahrhundert gewinnt in der Medizin die naturwissenschaftliche Betrachtungsweise zunehmend an Bedeutung. Auch bezüglich der Pflanzenheilkunde ist die rationale Sichtweise durchaus schon erkennbar; die magischen, irrationalen Anteile der *A. vulgaris*, die zuvor lange Zeit eine bedeutende Rolle gespielt hatten, werden nicht mehr so oft erwähnt.

Je mehr Zeit allerdings vergeht, desto weniger Bedeutung haben die magischen Anteile der Pflanzen. Sicherlich ist man auf dem Land noch nicht so weit wie in den städtischen Bereichen, aber die wissenschaftliche und industrielle Revolution beginnt langsam, aber sicher die Welt und die Sichtweisen der Menschen zu verändern.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts beschreiben nur noch wenige Autoren, so etwa Ludwig Kroeber, *A. vulgaris* als verwendungsfähige Heilpflanze:

«Beifuss (hier *A. vulgaris*, d. V.) gilt der heutigen Volksmedizin als fäulniswidrig, reinigend, abführend. Sie bedient sich seiner bei allgemeiner Schwäche, solcher der Verdauungsorgane, chronischem Durchfall, katarhalischen Verschleimungen, Hämorrhoiden, Geschlechtskrankheiten, Sein- und Blasenleiden, mangelnder Menstruation, Nervenkrankheiten, Veitstanz, Hysterie, Krämpfen der zahnenden Kinder. Als Zusatz zum Bade findet Beifuss Anwendung bei Gicht und Rheumatismus sowie bei Müdigkeit der Beine (!)» [2, S. 63].

Marzell bringt es dann Anfang des 20. Jahrhunderts auf den Punkt: «(...) Beifuss stellt uns so recht das Bild einer entthronten Macht dar. Im Altertum und im Mittelalter bis tief in die Neuzeit hinein wegen der verschiedensten Heilkräfte hochgepriesen, ist (er) heutzutage aus dem Arzneischatze so gut wie verschwunden» [1, S. 283].

Ab 1950

Abgesehen von verbesserten hygienischen Verhältnissen, zunehmendem Spezialistentum und verbesserter stationärer Versorgung in der Medizin war ein ganz entscheidender Schritt für die Phytotherapie die Entdeckung der Synthetisierung einzelner Stoffe sowie die Herstellung synthetischer Heilmittel, deren Wirksamkeit eindeutiger bewiesen werden konnte als jene von Heilkräutern. Auch wenn die Phytotherapie nie ganz und gar vergessen wurde, so verlor doch *A. vulgaris* (und mit ihr zahlreiche andere Heilkräuter) für die meisten Autoren nicht nur ihre Faszination, sondern auch fast alle anderen Wirksamkeiten.

Nur wenige Autoren hielten an den «magischen» Anteilen der Pflanzen fest, und diese wenigen lassen sich in mehr oder weniger esoterischen Nischen auffinden. Beispielsweise sei hier Scott Cunningham (1956–1993), einer der bekanntesten Anhänger und Entwickler neopaganischer Praktiken, genannt.

Für Cunningham ist *A. vulgaris* eine grosse Schutzpflanze vor allerlei Dämonen: Vor der Tür aufgehängt, verwehrt sie den bösen Geistern den Zutritt, andererseits fungiert sie vor allem bei Frauen zur Luststeigerung und zur Steigerung der Fruchtbarkeit. Er beruft sich auf die früheren magischen Verwendungen von Beifuss, wenn er empfiehlt, mit Beifuss im Kopfkissen zu schlafen, um Wahrträume zu haben, oder wenn er rät, einen mit Honig gesüssten Aufguss aus Beifuss zu trinken, bevor man ein Orakel beginnt [22, S. 13].

Im Übrigen überwiegt die Meinung, dass *A. vulgaris* nicht wirklich eine bedeutsame Pflanze ist; sie kann als Gewürz verwendet werden, vielleicht ein wenig bei Appetitmangel, mal etwas davon zum Einschlafen, aber eine wirklich besondere Bedeutung kann man dem Kraut nicht abgewinnen [23, S. 111; 24, S. 38].

1988 spricht die damalige Sachverständigenkommission E des ehemaligen Bundesgesundheitsamts der *A. vulgaris* aufgrund fehlender Nachweise eine Negativmonografie aus, was zum nahezu kompletten Aus für die Pflanze führt. Zwar wird weiter über die Pflanze berichtet, von einer Verwendung wird allerdings abgeraten. Frohne fasst es 2002 wie folgt zusammen:

«Beifuss: *Artimisiae herba*, enthält ätherisches Öl mit überwiegend Monoterpenen, darunter je nach Herkunft 1,8-Cineol, Campher, Linalool oder Thujon als Hauptkomponente; ... Beifusskraut kann als appetitanregendes Mittel bei anazider und subazider Gastritis bzw. bei dyspeptischen Beschwerden gegeben werden ... die Wirksamkeit bei den beanspruchten Indikationsgebieten ist nicht hinreichend belegt, sodass die Verwendung der Droge in der Aufbereitungsmonographie nicht empfohlen wird. Unerwünschte Wirkungen: In therapeutischen Dosen nicht bekannt, Allergien möglich!» [13, S. 91].

Auch in der Phytotherapie des ausgehenden 20. Jahrhunderts spielt *A. vulgaris* – wenn überhaupt – nur eine

Rolle als mildes Verdauungs- und Stärkungsmittel. «Die bitter- und gerbstoffhaltige Pflanze trägt kleine gelbe Blüten. Sie wird in den Sommermonaten gesammelt und bildet ein gutes Mittel bei chronischem Durchfall, Verschleimung und Bleichsucht. Beifuss-Tee wird mit Erfolg auch angewendet bei allgemeiner Schwäche und Schwäche der Verdauungsorgane. Schliesslich zeigt er sich auch von günstigem Einfluss auf die Blutverteilung und dadurch auf das ganze Nervensystem» [25, S. 41].

Für Rudolf Weiss, den bekannten Vertreter der Phytotherapie, ist *A. vulgaris* ebenfalls eher unnützlich: «Überflüssig ist der Beifuss, *Artemisia vulgaris*, der dem Wermut botanisch sehr nahe steht und ebenfalls ein ätherisches Öl und Bitterstoffe enthält. Aber in der Wirkung ist er sehr viel schwächer. Er ist hauptsächlich ein Gewürz für Sossen, Würste und dergleichen» [23, S. 111]. Andere bekannte Vertreter, wie der Kräuterpfarer Künzle [26, 27], Maria Treben [28] oder Eva Aschenbrenner [29, 30], benennen *A. vulgaris* nicht oder empfehlen sie nicht zur Verwendung (siehe Kranzberger [31]).

Auch aktuell wird in der Phytotherapie wenig über Beifuss gesprochen – und wenn, dann aber durchaus als milde Bitterstoffdroge; so etwa bei Peter Kaufhold [32].

Anhand der vorhandenen Analysen lässt sich nun zweifelsfrei erkennen, dass *A. vulgaris* – wenn überhaupt – in erster Linie als sogenannte Bitterstoffdroge gilt. Bitterstoffe sind für den menschlichen Körper durchaus bedeutsam, nicht nur direkt für die Verdauung, sondern für zahlreiche andere somatische Prozesse.

Im Rahmen unserer gewöhnlichen Ernährung und auch im Rahmen der Heilanwendungen spielen Bitterstoffe kaum noch eine Rolle. Stattdessen wird unsere Ernährung immer fetter und süsser und parallel dazu die Bewegung immer weniger. Zivilisationskrankheiten wie Fettleibigkeit, aber auch ganz normales Übergewicht können die Folge davon sein, vielleicht wird auch manch andere Erscheinung davon beeinflusst, wie etwa zahlreiche Lebensmittelallergien [33, S. 24–26].

Bitterstoffe in Pflanzen

Bitterstoffe sind in zahlreichen Pflanzen enthalten. Der Begriff «Bitterstoff» bezieht sich allerdings nicht auf chemische Qualitäten, sondern darauf, dass diese Stoffe bitter schmecken. Sie sind eine sehr vielfältige Stoffgruppe, die sich keiner chemisch einheitlichen Stoffgruppe zuordnen lässt. Zu den möglichen Stoffgruppen gehören z.B. Glykoside, Terpene, Laktone und Alkaloide.

Historisch betrachtet gehören die Bitterstoffdrogen schon in der Antike zu den verwendeten Heilpflanzen. Zunächst wurde in erster Linie mit Einzeldrogen gearbeitet, die je nach Indikation oder Heilvermögen eingesetzt wurden. Im Laufe der Zeit erweiterte sich das Repertoire

auf Kombinationen. So existierte schon im 17. Jahrhundert ein Elixier ad longam vitam, eine Tinctura amara oder auch manchmal als Tinctura sacra bezeichnete Tinktur, die mit hoher Wahrscheinlichkeit bitterstoffreiche Pflanzen mit ätherischen Ölen enthielt, welche auf die Verdauung wirkten, Entzündungen hemmten und insgesamt die Abwehr steigerten [34, S. 20, 21].

Folgende bitterstoffhaltige Pflanzen finden z.B. heute noch Verwendung: Frauenmantel, Schafgarbe, Wegwarte, Heidelbeere, Bibernelle, Löwenzahn, Odermennig, Echter Gamander, Ziest, Salbei, Rosmarin, Ringelblume, Frauenmantel, Arnika, Benediktenkraut, Hopfen, Herzgespann, Andorn, Heilziest, Hopfen, Mariendistel usw.

Bitterstoffe im menschlichen Körper

Insgesamt schätzt man die komplexe, verdauungsfördernde, beruhigende und stärkende Wirkung der Bitterstoffe auf den Magen-Darm-Trakt, auf den Stoffwechsel und damit auf das Immunsystem. Die anregende Wirkung entsteht zunächst dadurch, dass die Bitterstoffe reizend auf die Speicheldrüsen im Mund wirken. Das löst vermehrten Speichelfluss aus. Dieser Reizeffekt wird ebenfalls im Magen, in der Bauchspeicheldrüse, im Darm und in der Leber wirksam, wobei sowohl die Verdauungssäfte angeregt als auch die Motorik verstärkt wird, was insgesamt die Verdauung fördert [34, S. 21].

Die Bitterstoffe regen die Magensaftsekret- und Speichelproduktion, aber auch alle anderen Drüsen, wie z.B. Darmdrüsen, sowie Leber und Galle an, mehr Verdauungssekrete zu produzieren. So unterstützen sie intensiv die Verdauung und den gesamten Stoffwechsel und auch die Bildung des Intrinsic-Faktors. Zudem wirken sie appetitanregend, leicht laxierend sowie blähungswidrig und mindern Völlegefühle. Allerdings dauert es einige Tage, bis die Wirkung eintritt. Bitterstoffe sind kontraindiziert bei Magenschleimhautentzündungen, bei Entzündungen des Verdauungstrakts inklusive des Darmtrakts und bei Magengeschwür [35–37].

Bedeutung der Bitterstoffe für die Gesundheit

Der menschliche Körper hat 25 Bitterrezeptor-Gene (Geschmacksrezeptoren) für «bitter», während es z.B. nur einen Geschmacksrezeptor für «süss» gibt. Einerseits lässt sich das sicher erklären durch eine Vielzahl an bitteren Stoffen, die «erkannt» werden müssen, andererseits ist aber «bitter» eben auch diejenige Kategorie von Geschmack, die relativ häufig mit Giftigkeit korreliert. Insofern war es evolutionär von grosser Bedeutung, dass der Mensch Bitteres vielfältig und früh erkennen konnte, denn so konnten Vergiftungen erfolgreich vermieden werden [34].

«Bitteres» wirkt zudem wie eine sogenannte Essbremse, d.h., der Körper weigert sich ab einer gewissen Bitterkeit (in Qualität und Quantität), die Nahrung weiterhin zu sich zu nehmen. Das gilt für Bitterstoffe im Getreide ebenso wie für solche in Gemüsen, Gräsern, Kräutern usw. Dieser Effekt führt beispielsweise dazu, dass Wildtiere sich nicht überfressen können, denn dies wird durch die Bitterstoff-Essbremse verhindert. Grundsätzlich gilt das auch für den Menschen als Säugetier, allerdings sind aus unserer Ernährung die Bitterstoffe weitgehend weggezüchtet worden.

Folglich funktioniert die natürliche Essbremse nicht mehr, und wir unterliegen der Gefahr, zu viel, zu fett und zu süß zu essen. Eine Gefahr, der nicht jeder erfolgreich begegnen kann und die zusammen mit anderen – hier nicht wesentlichen – Phänomenen, wie z.B. fehlende Bewegung, dazu führt, dass zahlreiche sogenannte Zivilisationskrankheiten entstehen konnten – wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen, erhöhte Cholesterinwerte, Übergewicht, Bluthochdruck, Stoffwechselerkrankungen usw. Natürlich ist der Mangel an Bitterstoffen nicht die einzige Ursache für die Entstehung der sogenannten Zivilisationskrankheiten, aber als einigermassen sicher kann gelten, dass sich eine ausreichende Versorgung mit Bitterstoffen positiv auf die allgemeine Gesundheit auswirken würde [34].

Ein mögliches Mittel, um die Entstehung dieser Krankheiten zu vermeiden oder diese hinauszuschieben, könnte die verstärkte Wiederaufnahme von bitterstoffhaltigen Lebensmitteln in unsere Ernährung sein, und das könnte gerade bei *A. vulgaris* in unterschiedlicher Form gelingen.

Denn: «*Artemisia vulgaris* enthält neben hochwirksamen Bitterstoffen – Vulgarin und Psilotachyn aus der Reihe der Sesquiterpene – noch wertvolle ätherische Öle wie Cineol und Kampfer und Flavonoide als sekundäre

Pflanzenstoffe. In den Blättern reichlich B-Vitamine, die Vitamine A und C sowie die wichtigen Mineralstoffe Kalzium, Kalium, Phosphor und Eisen» [34, S. 65].

Fazit

Die Reise durch die Zeit hat gezeigt, wie sich eine einst hochgerühmte Heil- und Zauberpflanze, deren Bedeutung sich über Jahrhunderte erstreckt hat, in unserer modernen Zeit innerhalb weniger Jahre sozusagen im Nichts verliert. Dabei könnte ein aufmerksamer Blick, gerade auf die Pflanzen, die über lange Zeiträume und in zahlreicher Hinsicht historisch bedeutsam waren, unter Umständen auch heute noch zu alltagsrelevanten Ergebnissen führen. *A. vulgaris* etwa mit ihren durchaus existenten Bitterstoffen und weiteren sekundären Pflanzenstoffen könnte als phytotherapeutische Zubereitung, die man bestenfalls vor den Mahlzeiten zu sich nimmt [34, S. 62], durchaus hilfreicher sein als die ausschliessliche Verwendung als Gewürz.

Nähmen wir unsere Vorfahren ernst, indem wir zumindest überprüfen, ob Pflanzen, die historisch intensiv und breit beschrieben wurden, möglicherweise heute noch zu interessanten Verwendungsweisen dienen könnten, möglicherweise sogar zu solchen, die historisch kaum oder gar nicht berücksichtigt wurden, wäre vielleicht manch sinnvoller Zusatz zur phytotherapeutischen Verwendung und Ernährung möglich.

Disclosure Statement

Die Autorin erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Marzell H: Geschichte und Volkskunde der deutschen Heilpflanzen. Erstdruck 1938. Nachdruck: St. Goar, Reichl, 2002.
- Kroeber L: Das neuzeitliche Kräuterbuch. Stuttgart-Leipzig, Hippokrates, 1934.
- Eckart W: Geschichte der Medizin, ed 6. Heidelberg, Springer Medizin, 2009.
- Noelle H: Die Kelten. Pfaffenhofen, Ilmgau, 1974.
- LeRoux F: Die Druiden: Mythos, Magie und Wirklichkeit der Kelten, ed 5. Uhlstädt-Kirchhasel, Arun, 2006.
- Plinius, König R (Hrsg): Naturkunde. Buch XXV, Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus Kulturpflanzen, ed 2. München, Patmos, 2007.
- Höfler M: Volksmedizinische Botanik der Germanen. Wien, VWB Reprint, 1908/1990.
- Freyer HPM: Europäische Heilkräuterkunde. Ein Erfahrungsschatz aus Jahrtausenden. Würzburg, Königshausen und Neumann, 1998.
- Mayer-Steinig T: Illustrierte Geschichte der Medizin. Paderborn, Voltmedia, 2006.
- Berman M: Wiederverzauberung der Welt. München, Dianus Trikont, 1983.
- Pietschmann H: Das Ende des naturwissenschaftlichen Zeitalters. Wien, Zsolnay, 1980.
- Capra F: Wendezeit, ed 5. Bern, Scherz, 1983.
- Frohne D: Heilpflanzenlexikon, ed 7. Stuttgart, WVG, 2002.
- Beckmann B, Beckmann D: Das geheime Wissen der Kräuterhexen, ed 4. München, DTV, 2002.
- Müller-Ebling C: Hexenmedizin. Aarau, AT, 1998.
- Rätsch C: Der heilige Hain. Aarau, AT, 2005.
- Abraham H: Hexenkraut und Zaubertrank, ed 3. Greifenberg, Urs Freund, 1997.
- Völkel U: Heimische Pflanzen. Ilmenau, Rhino, 2010.
- Rippe O: Paracelsusmedizin, ed 3. Aarau, AT, 2002.
- Brunner H: Kräuterbuch. Wiesbaden, Dr. Ludwig Reichert, 2010.
- Volkman H: Märchenpflanzen, Mythenfrüchte, Zauberkräuter. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2002.
- Cunningham S: Enzyklopädie der magischen Kräuter, ed 2. Darmstadt, Schirner, 2006.
- Weiss R: Lehrbuch der Phytotherapie, ed 6. Stuttgart, Hippokrates, 1985.
- Ennet D: Lexikon der Pflanzenheilkunde. Stuttgart, Hippokrates, 1998.
- Mühlhan P: Gesundheits- und Kräuterbücherl, ed 3. Pullach, Alpenländisches Kräuteraus, 1956.

- 26 Künzle J: Chrut und Uchrut. Zizers, Kräuterpfarrer Joh. Künzle, 1950.
- 27 Künzle J: Das Große Kräuterheilmittelbuch. Düsseldorf, Patmos, 2006. Unveränderter Nachdruck der Erstausgabe von 1945.
- 28 Treben M: Gesundheit aus der Apotheke Gottes, ed 6. Steyr, Ennsthaler, 1981.
- 29 Aschenbrenner E: Die Kräuterapotheke Gottes, ed 9. Stuttgart, Kosmos, 2004.
- 30 Aschenbrenner E: Die Kräuterapotheke Gottes, Band 2. Stuttgart/Garmisch-Partenkirchen, Kosmos/Aschenbrenner, 2006.
- 31 Kranzberger B: Handbuch der Heilpflanzen. Augsburg, Weltbild, 2002.
- 32 Kaufhold P: PhytoMagister. München, Pflaum, 2002.
- 33 Fischer-Reska H: Die Bitterstoffrevolution. München, Süd-West, 2010.
- 34 Rassow J: Duale Reihe Biochemie. Stuttgart, Thieme, 2008.
- 35 Löffler G: Biochemie und Pathochemie, ed 7. Heidelberg, Springer, 2003.
- 36 Hänsel R: Pharmakognosie – Phytopharmazie, ed 9. Heidelberg, Springer, 2010.
- 37 Roth L: Giftpflanzen – Pflanzengifte, ed 4. Hamburg, Nikol, 1994.