

## Die Herstellung der CERES-Urtinkturen im Lichte der Homöopathischen Arzneibücher seit 1872

Dr. Roger Kalbermatten

Die pflanzlich-homöopathischen Urtinkturen der Firma CERES Heilmittel AG werden gemäss Firmenangaben nach einem Spezialverfahren hergestellt. Da die CERES-Urtinkturen arzneimittelrechtlich jedoch „normale“ Urtinkturen sind, die hinsichtlich Herstellung und Qualität den Angaben des gültigen homöopathischen Arzneibuchs (HAB) zu entsprechen haben, stellt sich die Frage, inwiefern Abweichungen und Übereinstimmungen gegenüber den offiziellen Vorschriften bestehen.

Vergleicht man die Herstellvorschriften für homöopathische Urtinkturen seit den Anfängen bis heute, stellt man fest, dass diese im Laufe der Zeit immer unspezifischer wurden, so dass auch kostengünstige industrielle Herstelltechniken durch das aktuelle HAB möglich gemacht werden. Andererseits sind natürlich durch diese Vereinfachungen und Konzessionen an die Industrialisierung die wesentlichen, qualitätsbestimmenden Schritte bei der Herstellung, die noch in früheren Ausgaben des HAB enthalten waren, weggefallen. Die vereinfachte Herstellung der Urtinkturen führte zu einer stetigen Verminderung von Qualität und Wirksamkeit der konventionellen Urtinkturen, was deren höhere Dosierung erforderlich machte.

Die CERES Heilmittel AG geht seit 1991 einen anderen Weg, indem sie sich wiederum auf die wesentlichen Herstellschritte zurückbesonnen hat, wie sie noch in den ursprünglichen Methoden enthalten sind. Es handelt sich dabei vor allem um das Mörsern der frischen Pflanzen in Anwesenheit des zugefügten Alkohols. Dabei hat sie aber nicht einfach nur die alten Methoden wiederaufleben lassen, sondern die CERES erreichte durch die Entwicklung und Anwendung einer Mörsermühle, dass die bei den alten Methoden noch vorhandenen Nachteile der Oxidation beim Mörsern entfielen. Die CERES-Urtinkturen sind international wahrscheinlich die einzigen Urtinkturen, die sowohl den heute gültigen, vereinfachten Methoden des HAB als auch den ursprünglichen vollumfänglich entsprechen. Die CERES-Urtinkturen kommen

den Originalen, die von Hahnemann, dem Begründer der Homöopathie hergestellt wurden, in Qualität und Wirksamkeit wohl sehr nahe.

Die erste offiziell anerkannte Sammlung von Vorschriften zur Herstellung von homöopathischen Arzneimitteln, die von Dr. Willmar Schwabe herausgegeben wurde, stammt aus dem Jahre 1872 und trägt den Namen PHARMACOPOEA HOMOEOPATHICA POLYGLOTTA. Im Untertitel dieses Werkes heisst es: Einzige, auf Grund von 48 fachwissenschaftlichen Gutachten von dem Homöopathischen Central-Verein Deutschlands, dem Verein homöopathischer Ärzte Ungarns sowie den homöopathischen Ärzten Dänemarks und Hollands autorisierte HOMÖOPATHISCHE NORMALPHARMAKOPOE.

Schon in diesem Basiswerk der homöopathischen Verfahrenstechnik findet man, wie heute, verschiedene Paragraphen bzw. Vorschriften, die zu unterschiedlichen Alkoholkonzentrationen der Tinkturen führen.

§3 in der 5. Ausgabe der Polyglotta lautet<sup>1</sup>:  
*Die von Sand und Erde sorgfältig befreiten, (fein gewiegten) frischen Pflanzen oder Pflanzenteile werden zu einem feinen Brei zerstoßen. Von diesem Brei werden drei Gewichtsteile mit einem Gewichtsteil 90%igem Alkohol kräftig angerieben, weitere fünf Gewichtsteile 90%iger Alkohol zugesetzt, gut durchmischt und die Mischung im wohl verschlossenen Gefässe acht Tage lang an einen dunklen kühlen Ort gestellt. Nach dieser Zeit wird die Essenz durch Abgiessen von vegetabilischer Substanz getrennt, letztere ausgepresst und die vereinigten Flüssigkeiten nach acht- oder mehrtägiger Ruhe filtriert. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.*

Die wesentlichen Elemente der Urtinkturenherstellung in der Polyglotta sind das manuelle Schneiden (fein wiegen) der Pflanzen und die Verreibung im Mörser sowohl vor (zerstoßen) als auch nach der Alkoholzugabe (anreiben).

<sup>1</sup> Pharmacopoea homoeopathica polyglotta 5. Ausgabe (1911), Dr. Willmar Schwabe, Leipzig, S. 31

1934 wurde die Polyglotta durch das sog. HAB 34 abgelöst.

§3 des HAB 34 lautet:<sup>2</sup>

*Die Pflanzen oder Pflanzenteile werden mittels eines rostfreien Messers auf dem gut gereinigten Wiegebrett zerstückelt. Darauf werden die Stücke mit dem Wiegemesser so fein wie möglich zerkleinert. ... Zum Zerkleinern grösserer Mengen eignen sich die sog. Wölfe, welche eine den Fleischmaschinen ähnliche Konstruktion besitzen.*

*Man macht zunächst von der fein zerkleinerten Masse eine Feuchtigkeitsbestimmung bei 100°C ...*

*Damit, während die Saftgehaltsbestimmung ausgeführt wird, die zerkleinerte Masse keine Veränderung erleidet, wird zu der selben die Hälfte des Gewichtes 90%iger Weingeist zugesetzt, beides gut durchgearbeitet und in ein entsprechend grosses Ansatzgefäss gegeben.*

*Zu der mit der Hälfte ihrer Gewichtsmenge Weingeist versetzten Pflanzenmasse wird noch so viel Weingeist hinzugefügt, dass dessen Gewicht dem doppelten Gewichte des in der Masse bestimmten und enthaltenen Saftgehaltes entspricht. Die Masse wird dann kräftig durchgearbeitet und zur Maceration 8–10 Tage beiseite gestellt.*

*Nach dieser Zeit wird die Essenz durch Abgiessen von der vegetabilischen Substanz getrennt, letztere ausgepresst und die vereinigten Flüssigkeiten nach mehrtägiger Ruhe filtriert. Die nach §3 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.*

Die wesentlichen Elemente der Urtinkturenherstellung im HAB 34 sind das feine Schneiden mit dem Wiegemesser oder bei grösseren Mengen das Bearbeiten mit dem Fleischwolf worauf der Pflanzenbrei dann mit Alkohol versetzt und kräftig durchgearbeitet wird. Dieses „Durcharbeiten“ das einem Stampf- oder Knetprozess entspricht, stellt schon eine wesentlich weniger intensive mechanische Bearbeitung als das kräftige Anreiben in der Polyglotta dar.

Das HAB 34 wird 1978 durch die erste amtliche Ausgabe des HAB's von Deutschland abgelöst. Die Herstellvorschriften für Urtinkturen des HAB's sind seit 1978 unverändert.

<sup>2</sup> Homöopathisches Arzneibuch, 3. Auflage (1958), Verlag Dr. Willmar Schwabe, S. 10–13

<sup>3</sup> Homöopathisches Arzneibuch, 1. Ausgabe (1978), Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart, S. 23–24

Vorschrift 3a lautet:<sup>3</sup>

*Die Pflanzen oder Pflanzenteile werden fein zerkleinert. Von einer Probe wird der Trocknungsverlust bestimmt. Die zerkleinerte Pflanzenmasse wird sofort mit mindestens der Hälfte ihrer Masse Ethanol 86 % (m/m) versetzt und bei einer 20°C nicht übersteigenden Temperatur in gut verschlossenen Gefässen gelagert.*

*Nach der Gleichung (3) wird die für die Pflanzenmasse erforderliche Menge Ethanol 86% (m/m) (A3) errechnet, die bereits zugesetzte Menge Ethanol davon abgezogen.*

Gleichung (3):

$$A3 = 2 \cdot m \cdot T / 100 \text{ [kg]}$$

A3 Ethanol 86%

m Masse Pflanzenmaterial in kg

T Trocknungsverlust der Probe in %

*Der Rest wird mit dem Ansatz gemischt. Der Ansatz bleibt mindestens zehn Tage lang bei einer 20°C nicht übersteigenden Temperatur unter wiederholtem Umschütteln stehen. Danach wird abgepresst und filtriert.*

Im aktuell gültigen HAB findet man nun keine mechanische Bearbeitung der Pflanzen gemeinsam mit dem Alkohol mehr im Sinne eines Mörsers (Polyglotta) oder Knetens (HAB 34). Die Verarbeitung hat sich auf das feine Zerkleinern der Pflanzen und das Mischen mit Alkohol reduziert. Es fehlen auch Angaben über die Hilfsmittel zum Zerkleinern wie sie noch in den älteren Ausgaben zu finden sind (Wiegemesser oder Fleischwolf). In der industriellen Urtinkturenherstellung werden heute zur Zerkleinerung hochtourig arbeitende Schneidemaschinen (Cutter, Blitz oder Häcksler) sowie Walzenstühle verwendet.

Wie man sieht, stellen die Vorschriften des aktuellen HAB eine wesentliche Konzession an die kostengünstigen industriellen Herstellmethoden dar. Nachfolgend werden die einzelnen Schritte der Urtinkturenherstellung bei der CERES Heilmittel AG beschrieben:

Vorschrift 3a:

*Von den frisch geernteten Pflanzen wird ein Muster zur Durchführung der Eingangskontrolle entnommen. Gleichzeitig mit der Durchführung der Eingangskontrolle wird unmittelbar nach der Anlieferung von einer fein geschnittenen Probe eines repräsentativen Musters der Trocknungsverlust der Pflanzen bestimmt. Die Pflanzen werden von Hand geschnitten (geschmiedete Küchenmesser oder Wiegemesser auf einem Schneidstisch aus Buchenholz), gewogen und in die CERES-Mörsermühle gegeben.*

*Nach der Gleichung des HAB's wird die erforderliche Menge Ethanol 86% (m/m) errechnet, abgewogen und zu den zerkleinerten Pflanzen in der Mühle gegeben.*

*Die Mühle wird gut verschlossen und das Mahlwerk in Betrieb genommen (hydraulischer Antrieb, kein Elektromog). Die Pflanzen werden bei langsamer Drehzahl (ca. 70 rpm, siehe menschlicher Puls) unter Luftausschluss zu einem Brei verrieben und intensiv mit dem zugefügten Alkohol vermischt (dabei entstehen lemniskatenförmige Wirbelbewegungen). Der Vorgang dauert 15–20 Minuten. Der Pflanzen-Alkohol-Brei wird in Steinzeugtöpfe gebracht und gut verschlossen. Der Ansatz bleibt zur Mazeration 10–20 Tage stehen und wird täglich von Hand gestampft. Danach wird abgepresst und filtriert. Die Tinkturen werden zur Reifung und Vollendung 2–3 Jahre bei 14 bis 16° Celsius gelagert.*

Durch Vergleich der Herstellbeschreibungen zeigt sich, dass das CERES-Verfahren alle Vorschriften des aktuellen HAB's erfüllt. Darüber hinaus erfüllt es aber auch die beiden wesentlichsten Elemente der älteren Vorschriften:

das Schneiden von Hand und die intensive Verreibung der Pflanzen gemeinsam mit dem Alkohol. Gegenüber dem Mörsern früherer Zeiten besteht bei der CERES-Mörsermühle jedoch der grosse Vorteil, dass die Pflanzen vor Oxidation geschützt sind.

Die wesentlichen Elemente des CERES-Verfahrens sind somit: schonendes Schneiden der Pflanzen von Hand und Verreiben mit dem Alkohol in der CERES-Mühle. Diese beiden Faktoren sind hauptsächlich verantwortlich dafür, dass die CERES-Urtinkturen eine rund 10 x stärkere Wirkkraft als die konventionellen Urtinkturen aufweisen, was eine rund 10 x tiefere Dosis erforderlich macht.