



## Spanischer Wein in deutschen Arzneibüchern (1872-1926)

Von Peter Hartwig Graepel, Gladenbach, Alemania

Nahrungsmittel wie Honig, Milch und Wein wurden in vergangenen Zeiten häufig auch als Arzneimittel oder als Hilfsstoffe zur Herstellung von Arzneien mit der Indikation "zur Beseitigung krankhafter Zustände" verwendet. Besonders beim Wein kam jedoch der medizinischen Anwendung schon im 19. Jahrhundert keine größere Bedeutung mehr zu, da man zu dieser Zeit bereits erkannt hatte, dass damit zubereitete Arzneimittel nur begrenzt haltbar waren und dass der Wein durch seine unterschiedliche Zusammensetzung und durch Zusätze zahlreichen Veränderungen unterworfen sein konnte und sogar Eigenwirkungen hervorrief. Aber als geschätztes Roborans und Antihypotonikum blieb er trotzdem in den sechs Arzneibüchern des Deutschen Reiches sowohl als Monographie wie auch als Bestandteil in verschiedenen Zubereitungen erhalten.

Die Pharmacopoea Germanica (DAB 1) von 1872 nannte als Nachfolgerin mehrerer deutscher Landes-Pharmakopöen in der Monographie "Vinum" den aus Spanien stammenden Xereswein neben edlem Weiß- und Rotwein. Der Name Xereswein bzw. die lateinische Form "Vinum Xerense" leitete sich vom Ursprungsort, der andalusischen Stadt Jerez de la Frontera, ab, und ist weltweit unter seinem englischen Name "Sherry" bekannt. Bei den aus Wein hergestellten Zubereitungen spielte die Weinsorte zu dieser Zeit eine eher untergeordnete Bedeutung, ja sie schien häufig ohne gezielte pharmakologische oder galenische Begründung willkürlich festgelegt. Dieses tritt besonders im DAB 2 und DAB 3 hervor, die in der Monographie "Vinum" kein Herkunftsland nannten, sondern lediglich die Forderung kannten, dass der Wein aus dem Saft der Weintraube stammen musste, so dass Fruchtweine wie Apfelwein und Kirschwein für die pharmazeutische Verwendung ausdrücklich nicht zugelassen waren. Den Xereswein findet man im DAB 2 in der Monographien "Vinum Chinae", "Vinum Colchici", "Vinum Ipecacuanhae" und "Vinum Stibiatum" sowie zusätzlich in den DAB 3 - Monographien "Vinum Condurango" und "Vinum Pepsini".

Eine Weinanalytik, die in Ansätzen bereits im Württembergischen Arzneibuch von 1847 mit der Bestimmung des spezifischen Gewichts vorhanden war, findet man erst im Nachtrag zum DAB 3 (1895) und davon übernommen auch im DAB 4 (1900). Dort wurden erstmals zwei spezielle Prüfungen angegeben: zum einen durfte bei einem Wein zum pharmazeutischen Gebrauch der Gehalt an Schwefelsäure das Äquivalent von 2 g Kaliumsulfat pro Liter nicht übersteigen zum anderen sollten Südweine 140-200 ml (cm<sup>3</sup>) Weingeist (Ethanol) pro Liter enthalten. Die Spezifikationen des DAB 4 waren ähnlich, hier forderte die Monographie "Vinum" des Arzneibuches 11-16 g Alkohol (Ethanol) pro 100 ml Wein und legte einen Extraktgehalt von maximal 8 g pro 100 ml fest. Diese Prüfungen waren notwendig geworden, da der für die Herstellung des Xeresweines betreffende Most stets mit Gips behandelt wurde. Das Calciumsulfat setzt sich im Wein mit den löslichen Tartraten zu schwer löslichem Calciumtartrat um, während eine entsprechende Menge Kaliumsulfat bzw. Kaliumhydrogensulfat, auf die die Arzneibücher prüfen ließen, in Lösung bleibt. Der Önologe Kayser, der 246 Südweine auf diesen Punkt untersucht hatte, konnte bei den Sherry-Weinen einen üblichen Kaliumsulfat-Anteil mit 2,8-4,2 g/Liter ermitteln. Bei diesem "vergiftetem Wein" lag keineswegs eine Fälschung oder Wertminderung des echten Sherry-Weines vor, sondern ein Charakteristikum, das diesen Wein von anderen Dessertweinen (Likörweinen) unterschied. Kayser hatte demnach keinen Sherry-Wein gefunden, dessen Kaliumsulfat-Anteil unter der vom DAB geforderten 0,28%-Grenze lag.



Durch diesen unrealistischen Grenzwert hätten die Apotheker ab 1895 für ihre pharmazeutischen Präparate keinen echten Xereswein verwenden dürfen. Um dennoch dem Buchstaben des Gesetzes zu entsprechen, lieferten die Weinhändler den deutschen Apothekern nach 1895 einen Xereswein, der mit schwächer vergipstem Weißwein, dem so genannten "Mancha", verschnitten war. Auf diese Weise wurden die Anforderungen des Arzneibuches hinsichtlich des Kaliumsulfat-Anteils erfüllt, allerdings war nun die Forderung nach "unverfälschtem Wein" nicht mehr einzuhalten.

Eine Verbesserung dieser Situation brachte der Monographietext von Vinum im DAB 4 (1900), durch den festgelegt wurde, welche Weine für arzneiliche Zwecke als Ersatz für Xereswein verwendet werden durften, nämlich unter der Bezeichnung "*Gold-Malaga*" auch ein Wein aus dem andalusischen Malaga, daneben Weine aus Madeira, Marsala, Porto, Ungarn, Syrien, Griechenland und Kapland, wenn sie den erwähnten Spezifikationen entsprachen.

Die fünfte Ausgabe des Deutschen Arzneibuches (DAB 5, 1910) wie auch die sechste Ausgabe (DAB 6, 1926) schrieben wieder den Xereswein vor, erlaubten aber zur Herstellung pharmazeutischer Zubereitungen die Verwendung von anderen Dessertweinen, wenn diese in Farbe und Geschmack ähnlich waren. Das DAB 6 bestimmte außerdem in seiner Monographie "*Vina medicata*", dass der Xereswein als Bestandteil der Zubereitung von Vinum Chinae, Vinum Condurango und Vinum Pepsini zuvor mit einer 10%igen wässrigen Gelatine-Lösung im Verhältnis 10 ml zu 1000 ml versetzt, öfters geschüttelt und nach mehrtägigem Stehen filtriert werden musste. Dadurch wurde das evt. im Wein vorhandene Tannin entfernt.

Auffällig ist bei den Monographietexten, dass man zwischen dem Nachtrag zum DAB 3 (1895) und dem Erscheinen des DAB 6 (1926) von amtlicher Seite keine Anstrengungen unternahm, um eine brauchbare Weinanalytik aufzunehmen, sondern in der jeweiligen Monographie "*Vinum*" auf die aktuellen "gesetzlichen Bestimmungen" verwies, die zwischen 1892 und 1920 erlassen worden waren. Zu einem Zeitpunkt, als eine einigermaßen brauchbare Weinanalytik vorlag, war deren Stand so hoch und kompliziert, dass nur noch auf allgemeine Vereinbarungen bzw. auf die daraus resultierenden Bestimmungen verwiesen werden konnte, anstatt sie in die Arzneibücher zu integrieren. Der Apotheker in seiner Offizin stellte aufgrund seiner pharmazeutischen Ausbildung mit dem dreisemestrigen (ab 1904 viersemestrigen) Studium alleine keinen kompetenten Fachmann auf diesem Gebiet mehr dar und wurde somit von einer umfangreichen Weinanalyse mit Ausnahme der genannten Prüfungen entbunden, denn die Wahrung der im Arzneibuch gesetzlichen Bestimmungen war nun Aufgabe der Nahrungsmittelchemiker in den staatlichen Untersuchungsämtern geworden.

Der Wein und seine pharmazeutischen Zubereitungen blieben bis zum DAB 6 im Arzneibuch bzw. in den vom Deutschen Apothekerverein herausgegebenen Ergänzungsbüchern erhalten. Von den späteren (bundes-)deutschen Arzneibüchern des 20. Jahrhunderts kannte erst wieder das DAB 9 (1986) eine Monographie "*Likörwein*", aber keine Zubereitung mehr.

#### Literatur:

- Pharmakopöe für das Königreich Württemberg. Neue Bearbeitung. Stuttgart 1847.
- Pharmacopoea Germanica. Berlin 1872 (= DAB 1).
- Pharmacopoea Germanica. Editio altera. Berlin 1882 (= DAB 2).
- Arzneibuch für das Deutsche Reich. Dritte Ausgabe. Berlin 1890 (= DAB 3).



- Arzneibuch für das Deutsche Reich. Vierte Ausgabe. Berlin 1900 (= DAB 4).
- Deutsches Arzneibuch. Fünfte Ausgabe. Berlin 1910 (= DAB 5).
- Deutsches Arzneibuch. 6. Ausgabe. Berlin 1926 (= DAB 6).
- Deutsches Arzneibuch. 9. Ausgabe. Stuttgart und Frankfurt 1986 (= DAB 9).
- Joachim Wiegert: Anfangsprobleme der Nahrungsmittelchemie in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung pharmazeutischer Verhältnisse. Braunschweig 1975. (Veröffentlichungen aus dem Pharmaziegeschichtlichen Seminar der Technischen Universität Braunschweig, Bd. 15).
- Elmar M. Lorey: Die Weinapotheke. Amüsantes, Kurioses und Wissenswertes aus alten Arzneibüchern und Chroniken. 2. Aufl., Bern und Stuttgart 1997.

### **Summary:**

#### **Spanish Wine in German Pharmacopoeias (1872-1926)**

The six pharmacopoeias of the "German Reich" contained monographs of wine as restorative and antihypotonic as well as ingredient in several preparations. The first pharmacopoeia of 1872 (DAB 1) listed in its monograph "Vinum" beside white and red wine also the Spanish "Vinum Xerense" ("Xereswein", Engl. sherry). The sherry listed in the monograph "Vinum" of the 4th, 5th and 6th edition was also ingredient of the preparations Vinum Colchici, Vinum Ipecacuanhae, Vinum stibiatum, Vinum Chinae, Vinum Condurango and Vinum Pepsini. The Wine from the Spanish region of Malaga was only mentioned in the 4th edition (DAB 4, 1900) as "Gold-Malaga".

No chemical analysis was requested in the monograph "Vinum" of the first three German pharmacopoeias. The supplement of the third pharmacopoeia (1895) contained for the first time two specific tests: the determination of the impurity sulphuric acid and of the assay of ethanol. The fourth pharmacopoeia (DAB 4, 1900) asked additionally for an extract assay. These tests were necessary to control the amount of the added gypsum. Between 1895/1900 and the appearance of the sixth edition (1926) no further analytical tests were implemented in the monographs "Vinum" of the German pharmacopoeias. There was only a reference to the actual legislative guidelines which were implemented between 1892 and 1920. The wine analytic itself now became the task of food chemists in the state-controlled analytical offices.

The next monograph of wine ("Likörwein") came into force 60 years later in the ninth edition (1986) of German Pharmacopoeia.

Anschrift des Verfassers: Dr. Peter Hartwig Graepel, Giessener Str. 15, 35075 Gladenbach, Alemania