XLII.

Ueber das verschiedene Verhalten einiger rother Pflanzenpigmente zur Schwammsubstanz und ein darauf gegründetes Verfahren, echten Rothwein von künstlich gefärbtem zu unterscheiden.

Von

Prof. Boettger.

In Elsner's chemisch-technischen Mittheilungen des Jahres 1862 — 63 (und von da übergegangen in mehrere andere technische Zeitschriften) ist vom Apotheker C. Blume in Berlin ein Verfahren, künstlich gefärbte Rothweine von echten Rothweinen zu unterscheiden, mitgetheilt worden, von dem der Verf. behauptet, dass es völlig sichere und verlässliche Resultate liefere und wegen seiner Einfachheit auch von jedem Laien in Ausführung gebracht werden könne. Zu dem Ende solle man in den zu prüfenden Rothwein ein Stückchen Brodkrume oder einen vorher ausgewaschenen Schwamm eintauchen und diesen völlig sich mit dem Weine anfüllen lassen. Sei diess geschehen und man werfe dann das so mit Rothwein vollgesogene Stück Brodkrume oder den Schwamm in einen mit Wasser gefüllten Porcellanteller, so färbe sich das Wasser, falls der fragliche Wein mit künstlichen Farbstoffen gefärbt gewesen, sofort röthlich-violett; sei der Rothwein dagegen nicht künstlich gefärbt gewesen, sondern seine Färbung eine natürliche, so trete erst nach $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde eine Färbung des Wassers ein, wobei zuerst ein Opalisiren desselben bemerkbar werde. Schliesslich wiederholt der Verf., dass diese Probe stets mit Erfolg von ihm angewandt worden sei.

Ich gestehe offen, dass ganz genau nach diesen Angaben von mir angestellte Versuche, sowohl mit *zuverlässig* echten, natürlichen Rothweinen, wie mit theils durch Malvenblüthen, theils durch Heidelbeeren (diesen am häufigsten

zum Färben benutzt werdenden Ingredienzen) absichtlich gefärbten Weinen, *mir keine mich befriedigenden Resultate gegeben*, indem *jedesmal*, mochte der von mir zu dem Versuche in Anwendung gebrachte Wein *ein echter Naturwein* oder *ein künstlich gefärbter* gewesen sein, das damit imprägnirte Schwämmchen bei seinem Einlegen in eine kleine Quantität reinen Wassers, *dieses sofort gleichmässig blasseröthlich färbte*.

Bei diesen Versuchen nun machte ich zufällig die Beobachtung, dass kleine (etwa haselnussgrosse) durch verdünnte Salzsäure von etwaigen Kalkpartikelchen zuvor befreite, hierauf wieder sorgfältig ausgewaschene und dann getrocknete Stücke weisser Badeschwämme, sobald sie mit der zu prüfenden Weinsorte getränkt, hierauf wieder durch öfteres (15 maliges) Auswaschen *mit gewöhnlichem Brunnwasser* und schliesslich durch Ausdrücken zwischen doppelten Lagen von Fliesspapier oberflächlich trocken gelegt werden, eine ganz auffallend verschiedene Farbe angenommen hatten. Ein im *natürlichen Rothwein* circa 3 Minuten gelegenes Schwämmchen zeigte sich nämlich nach einer solchen Behandlung *fast gar nicht* gefärbt, dagegen ein in einem mit Malvenblüthen oder mit Heidelbeeren gefärbten Weine eben so lange gelegenes und dann *wie angegeben* behandeltes Schwämmchen erschien *stets auffallend bläulich-grau bis schieferfarben*.

Das Gewebe des reinen Badeschwammes, das sogenannte Spongin, scheint sonach mit dem Farbstoffe des natürlichen Rothweins keine Verbindung einzugehen, während das Malvenblüthen- und Heidelbeer-Pigment damit innig sich verbindet, und, wahrscheinlich in Folge des zum Auswaschen gedienten Quellwassers (seines geringen Kalkgehaltes halber) sich durch jene bläulichgraue Farbennüance zu erkennen giebt.

Mit *verschiedenen echten Rothweinen*, gegenüber mit durch *Malvenblüthen* und *Heidelbeeren* gefärbten Weinen angestellte Versuche haben stets die gleichen Erfolge gehabt, und ich nehme daher keinen Anstand, dieses so äusserst leicht von Jedermann in Ausführung zu bringende Prüfungsverfahren als höchst probat zu empfehlen.