

standes durch eine einfache hydrostatische Gewichtsbestimmung ersetzen und dadurch den offiziellen Analysengang vereinfachen. Bestimmt man z. B. in einer Lösung, welche 10 g Kastanienextrakt pro Liter enthält, die Dichte vor und nach der Filtration durch Hautpulver und andererseits den Trockenrückstand nach der offiziellen Methode, so bleibt das Verhältnis zwischen dem Tannin, welches sich aus der Differenz des Trockenrückstandes vor und nach der Filtration ergibt, und die Differenz der beiden hydrostatischen Gewichte bei den verschiedenen Versuchen konstant.

Verfasser empfiehlt daher, die Dichte der Tannine der verschiedenen Qualitäten zu bestimmen, da man aus der Dichte einer Lösung auf die Qualität des Tannins schliessen kann.

Auf demselben Prinzip beruht die Hammer'sche Methode zur Bestimmung des Tannins, doch ist hierbei fälschlicherweise keine Rücksicht genommen auf die verschiedene Dichte der Tannine, sondern es wird für alle eine und dieselbe Dichte vorausgesetzt.

Über die Absorption von Nichtgerbstoffen berichtet Lorenzo Dufour¹⁾. Schmilzt man Stärkemehl, Sago, Zucker und dergleichen in einer Metallschale, so erhält man eine Art in Wasser lösliches Karamel, welches zwar die für Tannin charakteristischen Reaktionen nicht gibt, aber von Hautpulver in verschiedenem Mafse, je nach dem Grad der Röstung, absorbiert wird. Derartige Substanzen können also bei der Analyse als Gerbstoffe mit bestimmt werden.

Fügt man zu einer solchen Karamellösung eine kleine Menge reines Tannin, so steigt der Gehalt an assimilierbarer Substanz um mehr als das Doppelte, als nach dem Gehalt des Karamels und des Tannins zu berechnen ist. Daraus geht hervor, dass im Karamel durch das Tannin Nichtgerbstoffe in assimilierbare Verbindungen verwandelt werden.

Durch Zusatz von Quebrachoextrakt tritt dieselbe Erscheinung ein, jedoch in weit geringerem Grade, als es bei reinem Tannin der Fall ist.

Zur quantitativen Bestimmung des Pyramidons verwenden Astruc und Pérugier²⁾ die Fällung mit Pikrinsäure. Die Bestimmung erfolgt analog der des Antipyrins nach den Angaben von Lemaire. Von dem zu untersuchenden Pyramidonpräparat löst man 0.231 g in 10 cc Wasser auf, schüttelt mit 40 cc einer $\frac{1}{20}$ -Normal-Pikrinsäurelösung und filtriert nach einigen Minuten. Der Überschuss an Pikrinsäure wird sodann

1) Collegium 1904, S. 337; durch Chem. Zentralblatt 75 II, 1770.

2) Pharm. Journ. 1905, S. 387; durch Zeitschrift d. allgem. österr. Apotheker-Vereins 59, 944.