Aus der nachstehenden Tabelle ergeben sich die hierbei auftretenden Reactionen.

Phenole:	Quecksilbersulfat	Natronlauge	Schwefelsäure + Formaldehyd
Pyrogallol . . .	Citronengelber Niederschlag	Rother Ring, obere Zone weisser Ring, nach dem Mischen weisse Farbe	Blutrothe Färbung
Phloroglucin . .	Gelblichweisser Niederschlag	Weisser Ring	Orangerothe Färbung
Pyrocatechin . .	Gelbe Färbung, hierauf roth, ohne Niederschlag	Gelber Ring, hierauf gelbe Färbung der überstehenden Flüssigkeit	Carminrothe Färbung
Hydrochinon, in der Kälte . . .	Keine oder schwach grünlichgelbe Färbung	Grünlicher Ring, nach dem Mischen grünliche Färbung	Hellbraune Färbung
Dasselbe in der Wärme	Röthlichgelbe Färbung		
Resorcin in der Kälte	Keine oder schwach grünlichgelbe Färbung	Grüner Ring nach einiger Zeit	Gelbe Färbung, hierauf roth mit gallertartigem rothem Niederschlage
Dasselbe in der Wärme	Kein reiner Nieder- schlag, nach dem Erkalten jedoch gelblich		

2. Quantitative Bestimmung organischer Körper.

b. Bestimmung näherer Bestandtheile.

Zur Bestimmung der Weinsteinsäure in Weinhefen, Rohweinsteinen etc. empfiehlt John Moszczenski ¹⁾ folgendes einfache Verfahren.

¹⁾ Mon. Scientif. 1898, S. 587; durch Pharm. Centralhalle [N. F.] 19, 797.

5 g der fein gepulverten Substanz werden kurze Zeit mit genügenden Mengen verdünnter Schwefelsäure unter Vermeidung eines Ueberschusses behandelt. Für die meisten Fälle sind 26 cc einer 13 procentigen Schwefelsäure eine entsprechende Menge. Man füllt nach sorgfältigem Umschütteln mit 90 procentigem Alkohol auf 250 cc auf.

200 cc des klaren Filtrates versetzt man mit einer alkoholischen Lösung von Kaliumacetat, wodurch die in Lösung gegangene Schwefelsäure als Kaliumsulfat, die Weinsäure als Weinstein gefällt wird. Zur besseren Ausfällung des Weinsteins fügt man ausserdem noch 5 cc einer gesättigten Chlorkaliumlösung hinzu. Man filtrirt eine kleine Probe ab und prüft durch weiteren Zusatz von Kaliumacetatlösung, ob noch eine weitere Fällung erfolgt. War die Fällung vollständig, so wird nach 6 stündigem Stehen filtrirt, mit 90 procentigem Alkohol gut ausgewaschen und der Niederschlag wie üblich mit Normallauge titirt.

Für das Volumen des Niederschlages in der auf 250 cc aufgefüllten Lösung wird eine Correctur angebracht, dieselbe beträgt für 5 g Weinhefe 1,2 cc.

Den Fehler, der durch die Löslichkeit des Weinsteins in Alkohol bedingt wird, eliminirt man durch Erhöhung des erhaltenen Resultates um 0,32 g Weinstein.

Bei Gegenwart von Phosphorsäure werden zu hohe Resultate gefunden. Nach Angabe des Verfassers ist der Fehler ein constanter. Für je ein Molecül Phosphorsäure (P_2O_5) wird ein Molecül Weinsäure zu viel gefunden.

Ueber die Untersuchung des Vanillins hat Weimans¹⁾ Mittheilungen gemacht. Reines, aus Alkohol umkrystallisirtes, in derben Krystallen erhaltenes Vanillin schmilzt bei 83°. Für gute Handelswaare sieht der Verfasser einen Schmelzpunkt von 82° als genügend an. Das Vorhandensein von Vanillinsäure erniedrigt den Schmelzpunkt; ein Gehalt bis zu 10% an obiger Säure ist jedoch auf den Schmelzpunkt des Vanillins ohne Einfluss. Von weiteren Eigenschaften führt der Verfasser wörtlich Folgendes an:

»Reines Vanillin ist in geschmolzenem Zustande farblos, in feinen verfilzten Krystallen weiss, in den oben erwähnten, derben Krystallen von gelblicher Farbe, und ebenso ist die Lösung des reinen Vanillins in concentrirter Schwefelsäure citronengelb, ähnlich der Lösung der

1) Pharm. Zeitung 1898, S. 634; durch Pharm. Centralhalle [N.F.] 19, 673.