

Bemerkung zu A. Kiesel's Arbeit: Versuche mit dem Staněkschen Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Cholins.

Von
Vladimír Staněk.

(Der Redaktion zugegangen am 14. Dezember 1907.)

In dieser Zeitschrift macht Herr A. Kiesel meiner Methode zur Bestimmung des Cholins einige Vorwürfe.

Die Vorwürfe sind soweit unberechtigt, da ich selbst die Tatsache anerkannte, daß Kaliumtrijodid außer Cholin noch viele andere Substanzen fällt, und daß der Niederschlag der Perjodide manchmal klebrige oder ölige Beschaffenheit zeigt, ferner daß er schlecht filtriert und sehr langsam mit Kupferpulver reagiert. Diese Schwierigkeit beobachtete ich selbst bei der Betainbestimmung in den Produkten der Zuckerfabrikation und es gelang mir, diesem Mangel abzuhelpen. Ich sage in meiner Abhandlung «Über die Bestimmung des Betains in Zuckerfabriksprodukten» (Zeitschrift für Zuckerindustrie in Böhmen, Bd. XXIX, S. 410), welche Herr Kiesel nur als Referat des chemischen Zentralblattes zitiert, wörtlich: «Bei der Fällung von Melasse u. dgl. mit Jodjodkalium erhielt ich immer schmierige, zum Teil krystallinische, zum Teil ölige Niederschläge, welche sich nicht filtrieren ließen. Nach einigen vergeblichen Versuchen fand ich, daß durch Zugabe von fein verteiltem Jod ¹⁾ bei der Fällung ²⁾ der Niederschlag sich pulverförmig abscheidet. Das Jod verwandelt die ausgeschiedenen ölförmigen Perjodide in offenbar noch jodreichere feste Substanzen und die Filtration verläuft anstandslos.» Den so gewonnenen Niederschlag zersetzt Kupferstaub sehr glatt.

In meiner Abhandlung: «Über die quantitative Bestimmung des Cholins» (Diese Zeitschrift, Bd. XLVII, S. 83) habe ich diesen hier angeführten Kunstgriff, der mir schon zur Verfügung stand, nicht angewendet, weil ich die ohnedies so schon große Jodmenge nicht vermehren wollte.

Auf Grund meiner Erfahrungen glaube ich, daß sich meine Methode der Bestimmung und Isolierung des Cholins und anderen Substanzen auch in kleinen Mengen von Pflanzenmaterial als gut bewähren wird.

¹⁾ «Das pulverförmige Jod wird am besten durch Fällung einer angesäuerten Lösung von Jod in Jodkalium mittels Natriumnitrit bereitet.

²⁾ Jod kann man nach der Fällung zusetzen.