517. Br. Pawlewski: Neue Bildungsweise von Kanarin.

(Eingegangen am 10. November.)

Da die bisherigen, sowohl chemischen als auch elektrolytischen Reactionen der Bildung von Kanarin auf der Oxydation von Rhodanwasserstoff beruhen, durfte vorausgesetzt werden, dass dieser Körper auch durch Einwirkung von Perschwefelsäure auf Rhodansalze entstehen werde. Diese Voraussetzung wurde durch den Versuch bestätigt.

Wenn man eine concentrirte Lösung von Rhodanammonium mit Ammoniumpersulfat übergiesst, wird die Reaction nach einiger Zeit so heftig, dass der gesammte Inhalt der Probirröhre herausgeworfen wird, wobei sich die Masse so erwärmt, dass man die Probirröhre in der Hand nicht halten kann. Wenn man jedoch Ammoniumpersulfat portionsweise in eine im Becherglase befindliche Lösung von Rhodanammonium einträgt, verläuft die Reaction ziemlich ruhig; es scheidet sich ein gelber, flockiger Niederschlag ab. Nach kurzer Zeit hört die Reaction auf, und die Niederschlagsmenge vergrößert sich nicht mehr.

Der mit heissem Wasser mehrmals gewaschene Niederschlag erwies sich als Kanarin und zwar als fast chemisch reines, während die nach anderen Methoden dargestellten Präparate gewöhnlich einer mühseligen Reinigung bedürfen.

$C_3H_3N_3S_3$. Ber. C 20.57, N 24.00, S 54.86.

Gef. » 20.41, » 24.26, » 54.37.

Die Entstehung des Kanarins kann durch folgende Gleichung sinnbildlicht werden:

obwohl hier die Ausbeute von der theoretischen weit abweicht.

Wenn man mit Ammoniumpersulfat getränkte Wollfasern in eine Lösung von Rhodanammonium eintaucht und diesen Vorgang mehrmals wiederholt, so kann man sie entsprechend intensiv mit Kanarin färben; augenscheinlich verlieren hierbei die Fasern nichts von ihrer Festigkeit.

Lemberg. Chem.-techn. Laborat. der k. k. techn. Hochschule.