

schwach gelb gefärbt ist, demnach nur wenig freies Jod enthält, so erhält man nach gelindem Erhitzen eine schöne Roth-Färbung. Die Farbe nimmt anfangs an Intensität zu, verschwindet aber bald darauf. Diese Reaction soll sehr empfindlich sein und bei anderen Phenolen nicht eintreten.

Zum Nachweis der Rhodanwasserstoffsäure empfiehlt G. Colasanti*) folgende Reaction. Eine verdünnte Lösung dieser Säure oder ihrer Salze gibt nach Zusatz von Kupfersulfat-Lösung eine schöne, beständige, smaragdgrüne Färbung. Die Reaction ist sehr empfindlich, sie tritt noch bei einer Verdünnung von 1:4000 ein. Auch zur colorimetrischen Bestimmung der Rhodanverbindungen lässt sich die Reaction benutzen.

Als Reagens auf Mercaptane schlägt G. Denigés**) das bereits zum Nachweis von Thiophen angewandte Isatin vor. Versetzt man einige Cubikcentimeter concentrirter Schwefelsäure mit einer geringen Menge einer einprocentigen Lösung von Isatin in Schwefelsäure und fügt hierzu einige Tropfen Mercaptan, am besten in alkoholischer Lösung, so erhält man eine schöne, grüne Färbung. Diese Färbung wird weder von Schwefeläthyl, noch von schwefliger Säure oder Schwefelwasserstoff hervorgebracht. Die Reaction scheint allen homologen Mercaptanen eigenthümlich zu sein, dagegen nicht den entsprechenden Sulfiden. Bei Gegenwart von Aldehyden und höheren Alkoholen lässt sich die Reaction nicht anwenden, weil diese Körper die Grünfärbung zerstören oder verdecken. In diesem Falle bedient man sich des Nitroprussidnatriums. Die zu untersuchende Lösung schüttelt man mit etwas Natronlauge und fügt nach dem Verdünnen mit Wasser Nitroprussidnatrium hinzu. Eine entstehende Rothfärbung lässt auf die Gegenwart von Mercaptanen schliessen. Die Färbung beruht auf der Bildung von Mercaptanalkalisalzen, nicht auf der von Alkalisulfiden. Sind letztere oder ist Schwefelwasserstoff zugegen, so ersetzt man zweckmässig die Natronlauge durch alkalische Bleilösung; der entstehende Niederschlag von Schwefelblei verdeckt die bei Gegenwart von Mercaptanen eintretende rothe Färbung nicht. Die organischen Sulfide und schweflige Säure sind auf eine alkalische Nitroprussidnatriumlösung ohne Einwirkung.

*) *Gazetta chimica italiana* **18**, 397; durch *Chemisches Centralblatt* [4. F.] **1**, I, 230.

) *Comptes rendus* **108, 350.