

nur das Ergebniss der Analysen mittheilen, welche ich mit dem neuen Farbstoff angestellt habe.

Diese Analysen, bei deren Ausführung ich von Hrn. Dr. J. H. Buff und von Hrn. Karl Sarnow mit grossem Geschick unterstützt worden bin, betreffen zunächst das Chlorid, dann ein aus dem Chloride dargestelltes Platinsalz, endlich ein von dem Chloride abgeleitetes Picrat.

Die Untersuchung dieser Verbindungen zeigt, dass die Zusammensetzung der in dem Naphtalinroth enthaltenen Base durch die Formel



dargestellt wird. Ihre Bildung ist also derjenigen des Rosanilins in gewissem Sinne ähnlich. Indem sich von 3 Mol. Naphtylamin 3 Wasserstoffmoleculen abspalten, entsteht der rothe Farbstoff.



Es verdient indessen bemerkt zu werden, dass der Naphtalinfarbstoff zu den schwer verbrennlichsten Körpern gehört, welche mir durch die Hände gegangen sind, und dass somit die Analysen untereinander kaum mit der Schärfe übereinstimmen, welche bei andern Substanzen mit Leichtigkeit erreicht wird. Namentlich zeigen sich Abweichungen in den Wasserstoffbestimmungen, welche es wünschenswerth machen, einige der ausgeführten Analysen zu wiederholen.

Schliesslich will ich noch anführen, dass das Naphtalinroth mit Jodmethyl und Jodäthyl prachtvoll krystallisirte Farbderivate liefert, deren Analyse ich für eine spätere Untersuchung aufspare.

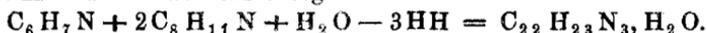
135. A. W. Hofmann: Ueber das Xylidinroth.

(Mittheilung aus dem Berliner Universitäts-Laboratorium.)

Die im Vorstehenden beschriebenen Versuche über das Naphtalinroth haben mich lebhaft an die ersten Untersuchungen erinnert, aus denen ich die Zusammensetzung des Rosanilins ableitete. Das Naphtalinroth wie das Anilinroth entstammt 3 Mol. Monamin, welche eine gewisse Anzahl von Wasserstoffmoleculen verloren haben, nur gehören diese 3 Mol. nicht verschiedenen Reihen, wie bei dem Rosanilin, sondern derselben Reihe an. Die Bildung solcher höher gegliederten Farbammoniake durch Verschmelzen dreier Monaminmoleculen scheint demnach wirklich eine allgemeine zu sein, wie dies auch schon aus den Versuchen der Hrn. Girard, de Laire und Chapoteaud hervorgeht. Leider sind die von den letztgenannten Chemikern erhaltenen Farbenbasen noch nicht genauer untersucht worden; sie weichen jedoch, namentlich was Färbekraft und Farbeton anlangt, von dem Rosanilin so wesentlich ab, dass es wünschenswerth erschien, ein dem Rosanilin möglichst analog construirtes Farbammoniak darzustellen und zu untersuchen.

Eine erwünschte Gelegenheit zu dieser Untersuchung bot sich mir in dem Besitze einer größeren Menge von Xylidin, welche ich der Güte meines Freundes, des Hrn. Dr. Martius verdanke. Von der chemischen Reinheit des Präparates, welches constant bei 112° siedete, hatte ich mich mehrfach durch die Analyse überzeugt. Für sich mit Oxydationsmitteln behandelt, liefert das Xylidin keinen rothen Farbstoff, ebenso wenig, wenn dasselbe in Gegenwart von Toluidin der Einwirkung der gewöhnlichen, bei der Darstellung des Rosanilins verwendeten Agentien unterworfen wird.

Ganz anders gestaltet sich der Versuch, wenn man eine Mischung von reinem Xylidin und reinem Anilin (welches für sich keinen rothen Farbstoff erzeugt) mit einem der bei der Darstellung des Rosanilins angewendeten Agentien zum Sieden erhitzt. Augenblicklich nimmt die Mischung eine prachtvolle gesättigt karmoisinrothe Färbung an, welche einem dem Rosanilin homologen Farbstoff angehört. Das neue aus Anilin und Xylidin gebildete Farbammoniak, welches Wolle und Seide kaum weniger lebhaft roth färbt, als Rosanilin selbst, hat wahrscheinlich die Zusammensetzung:



Eine eingehende Untersuchung dieses Farbstoffs, dem man ein gewisses theoretisches Interesse nicht wird absprechen wollen, hoffe ich der Gesellschaft in einer späteren Sitzung mittheilen zu können.

Hier werde nur noch erwähnt, daß sich bei der Behandlung einer Mischung von Anilin mit dem dem Toluidin isomeren Benzylamin kein Farbstoff erhalten läßt.

136. A. W. Hofmann: Zur Kenntniß des Chrysanilins.

(Mittheilung aus dem Berliner Universitäts-Laboratorium.)

Angesichts der wunderbaren Veränderungen, welche das Rosanilin als Farbstoff erleidet, wenn sich seinem Wasserstoff die Alkoholgruppen substituiren, lag der Gedanke nahe, auch andere Farbammoniake in der angedeuteten Richtung zu erforschen. Ich habe mich zunächst in diesem Sinne mit dem Chrysanilin beschäftigt, und es schien diese Wahl um so mehr geboten, als eine Untersuchung der Metamorphosen des Chrysanilins weitere Aufschlüsse über die Natur dieses immer noch wenig gekannten Körpers versprach.

Wird eine Auflösung von reinem Chrysanilin (1 Mol.) in Methylalkohol mit Jodmethyl (4 Mol.) 5 bis 6 Stunden lang im Wasserbade erhitzt, so zeigt sich in den Digestionsröhren eine reichliche Krystallisation von glänzenden Nadeln. Ihre Reinigung bietet keine Schwierigkeit. Der Methylalkohol mit etwa noch unverändertem Jodmethyl wird abgegossen, und der krystallinische Rückstand ein oder zweimal mit siedendem Alkohol behandelt, in dem er nahezu unlöslich ist. Löst