

Die Frage, ob das entstandene natriumbaltige Product diese Verbindung darstellt, ist wohl einer experimentellen Beantwortung zugänglich: es ist aber sicher, dass das Product selbst in diesem Fall durch Zusammenbringen mit viel Wasser in Zimmtsäureester und Aetznatron zerfallen würde¹⁾. Die Angreifbarkeit des Zimmtsäureesters durch Natrium scheint keine directe Rolle bei dieser Synthese zu spielen, denn die gegenseitigen Einwirkungsproducte derselben entstehen nicht in bedeutender Menge, und es ist wahrscheinlich, dass das Metall vor der Entstehung des Zimmtsäureesters verbraucht ist.

Tufts College, Mass., U. S. A.

628 Albert Edinger: Ueber geschwefelte Abkömmlinge aromatischer Amine.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 22. December.)

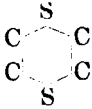
Im Heft 18 dieser Berichte hat Gutbier²⁾ über Thiochinolone und Thiopyridone berichtet. Ohne jetzt auf diese Ausführungen hier eingehen zu wollen, sei bemerkt, dass über thioketonartige aromatische Verbindungen seit 1½ Jahren von mir und Arnold bereits eingehende Untersuchungen angestellt worden sind.

Die eigenartige Reactionsfähigkeit, die der Chlorschwefel dem Chinolin gegenüber zeigt, die Bildung des Thiochinanthrens³⁾ hatte mich schon vor Jahren veranlasst, die Wirkung von gewöhnlichem Schwefel auf Chinolin zu untersuchen. Es zeigte sich, dass schon im offenen Gefäss bei einer Temperatur von 180° im Oelbad das nämliche Thiochinanthren entstand. Schmp. 305°.

(C₉H₅NS)₂ Ber. C 67.90, H 3.14, S 20.1, N 8.90.

Gef. » 67.45, » 3.07, » 20.4, » 8.89.

Analoge Untersuchungen mit Chlorschwefel bei Derivaten des Chinolins ergaben ferner, dass der eigenartige, anthracenartige, schwefel-

haltige Ring  sich nur dann bildet, wenn ein wirklicher Benzolkern in einer heterocyclischen Verbindung vorhanden war³⁾.

¹⁾ Das Verhalten von Natrium gegen Phenyl- β -milchsäureester und von Natrium gegen ungesättigte Ester gedenke ich untersuchen zu lassen.

²⁾ Diese Berichte 33, 3358.

³⁾ Diese Berichte 29, 2456.

⁴⁾ Diese Berichte 30, 2418.

Dieser Befund veranlasste mich, abgesehen davon, dass durch Eintritt von Schwefel alle diese stark giftigen Substanzen relativ ungiftig wurden, die Einwirkung von Chlorschwefel und Schwefel auch auf das Acridin und seine Derivate auszudehnen. Die genauen Resultate dieser Untersuchungen habe ich in Gemeinschaft mit Hrn. Arnold festgestellt; wir werden demnächst eingehend darüber berichten. Für heute nur die vorläufige Mittheilung, dass die *flores sulfuris* unter näher zu beschreibenden Umständen so auf Acridin wirken, dass ein dem Meso-Acridon von Graebe¹⁾ entsprechendes Meso-Thioacridon erhalten wird und zwar in fast quantitativer Ausbeute. Grosse, rothe Nadeln. Schmp. 275°.

Besagtes Thioacridon löst sich in Alkalien, noch leichter in alkoholischem Kali, ganz analog dem Meso-Acridon; man kann den Thiokörper auch erhalten, wenn man Acridon mit Phosphor und Schwefel auf 260° erhitzt. Das Thioacridon lässt sich in recht guter Ausbeute mit Phosphorpentachlorid in das Mesochloracridin Graebe's²⁾ überführen. Mit Phosphor und Brom erhielten wir das Mesobromacridin, Schmp. 119°, aus diesem durch Einwirkung von alkoholischer Jodnatriumlösung das Mesojodacridin, Schmp. 169°.

In alkalischer Lösung tritt beim Thioacridon Tautomerie ein, so dass die Verbindung Mercaptancharakter annimmt. Sie lässt sich nach dem Baumann-Schotten'schen Verfahren leicht benzyliren und benzoyliren. Es gelang aber nicht, ein Natriumsalz der Verbindung zu erhalten, vielmehr wurde sie aus alkalischer Lösung unverändert zurückgewonnen. Die Benzylverbindung hat die Zusammensetzung $C_7H_7.S.C_{13}H_8N$, die Benzoylverbindung $C_6H_5.S.C_{13}H_8N$. denn bei der Spaltung mit Salzsäure erhält man aus dem Benzylproduct Benzylmercaptan und Mesochloracridin (resp. Acridon), aus dem Benzoylproduct Benzoësäure und Thioacridon.

Die eingehende Beschreibung der hier erwähnten Körper wird demnächst erfolgen, und ich spreche die Bitte aus, mir dieses Gebiet noch einige Zeit zu überlassen, da ich die Untersuchung auch auf Acridinderivate ausgedehnt habe.

Freiburg i. Br., den 20. December 1900. Chem. Univ.-Labor.

¹⁾ Diese Berichte 25, 1734. Ann. d. Chem. 276, 45.

²⁾ Ann. d. Chem. 276, 48.