

essigestercyanhydrin eine ungemein zersetzliche Verbindung sei, welche sich aus ihrer ätherischen Lösung nicht abscheiden lasse.

Diese Verbindung wurde nach derselben Methode dargestellt und gereinigt, wie dies für Acetoncyanhydrin oben geschildert wurde.

Die Ausbeute ergab sich zu 97 pCt. der theoretischen.

Erst zwei Monate nach der Darstellung wurde ein Theil über Chlorcalcium getrocknet, nach einigen Tagen abfiltrirt und im Vacuum-exsiccator zur Entfernung des Aethers einen Monat lang gehalten, dann der Analyse unterworfen.

Die dabei erhaltenen, im Folgenden mitgetheilten Resultate lassen zur Genüge erkennen, dass der Körper in dem reinen Zustande, wie man ihn nach der hier beschriebenen Methode erhalten kann, keineswegs so zersetzlich ist, wie es Schiller-Wechsler angiebt, und dass er sich auch gut und leicht vom Aether befreien lässt. Die reine Substanz stellt ein hellröthlichgelbes, schweres Oel dar, das absolut nicht mehr nach Blausäure riecht, sich in Aether, Benzol, Ligroin gut löst, hingegen in Wasser unlöslich ist.

0.1377 g Sbst.: 0.2704 g CO₂, 0.0914 g H₂O. — 0.1030 g Sbst.: 8.3 ccm N (23°, 756 mm).

C₇H₁₁O₃N. Ber. C 53.50, H 7.01, N 8.92.

Gef. » 53.56, » 7.43, » 9.03.

Die Untersuchung wird fortgesetzt und soll auf andere Ketone ausgedehnt werden.

Dresden, den 19. Februar 1906.

179. Carl Arnold: Ueber zwei neue Methoden der quantitativen Bestimmung des Traubenzuckers.

(Eingegangen am 14. März 1906.)

Unter obigem Titel veröffentlicht B. Glassmann unter No. 76 in diesen Berichten¹⁾ eine quantitative Bestimmung des Traubenzuckers, welche auf der titrimetrischen Bestimmung des aus alkalischer Quecksilbercyanid-, bezw. Quecksilberjodid-Jodkalium-Lösung ausgeschiedenen Quecksilbers beruht. Seit längerer Zeit mit der Ausarbeitung einer quantitativen Bestimmung des Kreatinins im Harn beschäftigt, welche darauf beruht, dass Kreatinin in der Kälte eine alkalische Quecksilberjodid-Jodkalium-Lösung unter Abscheidung von feinvertheiltem Quecksilber reducirt, dass also jeder Harn nach Fleischgenuss z. B. mit Nessler'schem Reagens fast momentan eine schwarze Fällung giebt, habe ich auch gefunden, dass Kreatinin beim Erwärmen eine alkali-

¹⁾ Diese Berichte 39, 503 [1906].

sche Quecksilbercyanidlösung reducirt, und dass es etwa um die Hälfte mehr Quecksilber aus den betreffenden Lösungen abscheidet, wie Traubenzucker. Nach meinen ausgedehnten Beobachtungen beträgt die bei guter gemischter Kost von Erwachsenen ausgeschiedene Kreatinmenge im Tagesquantum des Harns 1.8–2.1 g; würde man nun die von Glassmann angegebene Methode auf Harn anwenden, so erhielte man schon bei einem nur Zuckerspuren enthaltenden Harn eine Quecksilberabscheidung, welche 2.7–3 g Zucker vortäuschen würde. Vielleicht ist aber die Methode dadurch brauchbarer zu machen, dass man vor der, erst durch Erhitzen eintretenden Reduction durch Traubenzucker, das Kreatinin durch Behandeln mit kalter, alkalischer Quecksilberjodid-Jodkalium-Lösung zerstört.

Hannover, Chem. Institut der Thierärztlichen Hochschule.

180. S. Ruhemann: Ueber das Tetrazolin. Hrn. Stollé zur Antwort.

(Eingegangen am 16. März 1906.)

Die soeben erschienene Notiz¹⁾ des Hrn. Stollé veranlasst mich zu folgender Erwiderung. Seitdem Stapleton und ich²⁾, gleichzeitig mit Hantzsch und Silberrad³⁾ den Repräsentanten einer Klasse von Verbindungen gewannen, die in dem Diphenyltetrazolin und dem *o*- und *p*-Ditolyltetrazolin bereits seit langer Zeit vorlag⁴⁾, ist das Tetrazolin einer näheren Untersuchung unterworfen worden. Das Verhalten desselben gegen Methyljodid, welches zu zwei Körpern⁵⁾, nämlich dem farblosen Jodid $C_3H_7N_4J$ und dem dunkelblauen Perjodid $C_3H_7N_4J_3$, führte, erregte meine Aufmerksamkeit. Die Thatsache, dass Ersteres, welches durch Jod in das Perjodid übergeht, in Gegenwart von Alkali, unter dem Einflusse der Luft, in eine violette Verbindung verwandelt wird, während Tetrazolin eine solche Reaction nicht zeigt, veranlasste Merriman und mich⁶⁾ zu der Annahme, dass der Körper $C_3H_7N_4J$ seine Entstehung einer Isomerisation in folgendem Sinne verdankt:



¹⁾ Diese Berichte 39, 826 [1906].

²⁾ Trans. chem. Soc. 75, 1131 [1899]. ³⁾ Diese Berichte 33, 58 [1900].

⁴⁾ Ruhemann, Trans. chem. Soc. 55, 242 [1889] und 57, 50 [1890].

⁵⁾ Ruhemann und Stapleton, Trans. chem. Soc. 81, 261 [1902]; Ruhemann und Merriman, ebenda 87, 1768 [1905].

⁶⁾ loc. cit.