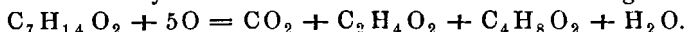


mitübergehenden Oeltropfen wurden durch Filtration getrennt und lieferten das Silbersalz 1, während aus den wässerigen Destillaten die Silbersalze 2—7 mit nachstehenden Silbergehalten gewonnen wurden:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Ag	46.1	56.9	57.5	57.7	60.7	62.1	64.0 pCt.

Hieraus geht hervor, dass die Oeltropfen aus unveränderter Heptylsäure (berechnet 45.6 pCt. Ag) bestanden, während als Oxydationsprodukte neben Kohlensäure Buttersäure (ber. 55.4 pCt. Ag) und Essigsäure (ber. 64.7 pCt. Ag) entstanden waren. Nichtflüchtige Säuren konnten in dem Destillationsrückstande nicht nachgewiesen werden. Die Oxydation verläuft mithin nach der Gleichung:



Von den beiden oben als der Isoheptylsäure möglicherweise zukommend angegebenen Formeln ist folglich die mit 1) bezeichnete als die richtige zu betrachten, woraus sich für das β -Hexyljodür folgende Constitution ergibt:



Eine Isönanthylsäure von dem Siedepunkt 210—213°, welche möglicherweise mit unserer Isoheptylsäure übereinstimmt, ist von Grimshaw aus Aethylamyl dargestellt worden. Die eingehendere Untersuchung unserer Säure ist in Angriff genommen, und haben wir uns zur vorläufigen Mittheilung der bis jetzt erhaltenen Resultate nur deshalb entschlossen, weil der Eine von uns, Munier, durch Domicilswechsel verhindert ist, sich an der Fortsetzung der Arbeit zu betheiligen.

Würzburg, den 10. October 1878.

470. Robert Schiff: Synthese der Metanitrozimmtsäure.

(Eingegangen am 12. October; verl. in d. Sitzung v. Hrn. C. Liebermann.)

Bei der Entwicklung concentrirter Salpetersäure auf Zimmtsäure werden zwei Nitrozimmtsäuren erhalten, von welchen bei der Oxydation, die eine Ortho- und die andere Paranitrobenzoësäure liefert.

Da die dritte voraussehbare Nitrozimmtsäure noch unbekannt war und ich das Material zu ihrer Darstellung in Händen hatte, so habe ich diese Lücke auszufüllen gesucht.

Bertagnini¹⁾ hat zuerst gezeigt, dass der von ihm dargestellte Nitrobenzaldehyd bei der Oxydation die gewöhnliche Metanitrobenzoësäure liefere. Es war daher leicht vorauszusehen, dass man durch Ersetzung der Aldehydgruppe des Nitrobittermandelöls mittelst der den Zimmtsäurederivaten eigenthümlichen Kohlenstoffkette



¹⁾ Bertagnini Annalen 79, 259.

zu der Metanitrozimmtsäure gelangen. Das Experiment hat diese Voraussetzung völlig bestätigt.

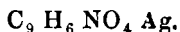
An einem aufsteigenden Kühler wurde ein Gemisch gleicher Moleküle Nitrobenzaldehyds, Essigsäureanhydrids und essigsäuren Natriums während circa 8 Stunden erhitzt. Beim Erkalten erstarrte die ganze Masse krystallinisch. Das Produkt wurde zu wiederholten Malen mit heissem Wasser behandelt und der Rückstand aus Alkohol umkrystallisirt, woraus die neue Säure in hellgelben, feinen Nadeln ausfällt. Um dieselbe völlig zu reinigen, muss man sie in sehr verdünntem Ammoniak lösen und die Lösung auf Zusatz von Thierkohle einige Zeit im Kochen erhalten. Aus der filtrirten, farblosen Flüssigkeit scheidet Schwefelsäure die Verbindung in Form eines schnee-weißen Krystallpulvers aus. Schmelzpunkt 196 — 197° C.

Durch Oxydation erbält man eine Säure, welche nach ihrem Schmelzpunkt (140° C.) Metanitrobenzoësäure zu sein scheint.

Bei der Verbrennung lieferte die neue Säure folgende Resultate.

	Berechnet für	Gefunden	
	$C_6H_4 \begin{array}{c} \text{---NO}_2 \\ \text{---CH---CH---COOH} \end{array}$	I.	II.
C	55.95 pCt	55.72	55.57 pCt.
H	3.63 -	4.00	3.71 -

Aus der neutralen Lösung des Ammoniaksalzes fällt Silbernitrat ein in Wasser fast unlösliches Silbersalz von der Formel



	Berechnet	Gefunden
Ag	36.00 pCt.	36.24 pCt.

Zur weiteren Charakterisirung der Säure wurde der Aethyläther dargestellt, und zwar durch Sättigen ihrer alkoholischen Lösung mit Salzsäure, abdestilliren des Alkohol- und Säureüberschusses und Fällen mit Wasser. Man erhält so ein röthliches, bald erstarrendes Oel. Aus Alkohol umkrystallisirt bildet der Aether lange, weisse Spiesse, welche bei 78 — 79 Grad schmelzen.

Die Analyse ergab folgende Resultate

	Berechnet für $C_{11}H_{11}NO_4$	Gefunden
C	59.72 pCt.	59.51 pCt.
H	4.97 -	4.97 -

Rom, Istituto chimico.