Besagtes Chloroform war in einem schwarzen Glase vorschriftsmässig aufbewahrt gewesen, und hatte erst nach mehreren Monaten die schädlichen Eigenschaften gezeigt. Das Auftreten von Phosgengas konnte ich früher nicht constatiren, weil ich alle Versuche im Lichte gemacht hatte, das spontane Auftreten von Chlor kam vor, als man das Chloroform noch mit Schwefelsäure reinigte, nachher nicht wieder. Obschon Hager es leugnet, wird es von Mohr bestätigt, siehe dessen Commentar zur deutschen Pharmakopöe. Die Pharmakopöe lässt auch darauf mit Jodkalium reagiren.

Hannover, den 3. Juli 1874.

Färbung des Chloralhydrats durch Pfefferminzöl.

Von Dr. Carl Jehn in Geseke.

Unter obigem Titel erlaubte ich mir in diesem Archive (3. Reihe 3. Bd. 1. Heft) eine kurze Mittheilung zu machen über Rothfärbung eines Gemenges von $\text{C}^2\text{H}^3\text{Cl}^3\text{O}^2$ und Pfefferminzöl. Prof. Flückiger erwähnte vor Kurzem dieser Reaction in einem Artikel über *Ol. Menth. pip.* im Pharm. Handelsblatte (Beilage der Bunzlauer Pharm. Zeitung) mit dem Bemerken, er habe nur eine gelblich braune Färbung erzielt, während Dr. Hager (Hager's Commentar zur Pharm. germanica Bd. II. S. 491) die angegebene Reaction für eine irrtümliche Behauptung erklärt.

Dies veranlasste mich, die Reaction mit verschiedenen Pfefferminzölsorten zu wiederholen in der Absicht, zu erforschen, ob vielleicht der Ursprung des Oeles — deutsch, französisch oder englisch — influire auf den Ausfall besagter Reaction; oder, was dasselbe ist, sie zur Unterscheidung dieser Sorten dienen könne.

Zu dem Ende bezog ich von einem gut renommirten Drogenhause

1. *Ol. Menth. pip. angl. Mitcham.*
2. *Ol. Menth. pip. german. optim.*
3. *Ol. Menth. pip. gallic. verum.*

Die Oele zeigten sich frei von Alkohol und fettem Oele und hatten einen feinen Geruch und Geschmack; die beiden letzteren waren farblos, das englische schwach gelblich. Zur weiteren Vergleichung destillirte ich aus einheimischer *Mentha piperita* das betreffende Oel. Die Reaktionen wurden mit homogenen, je gleichen Oel- und Chloralhydratmengen angestellt. —

Ich muss nach dem Ergebnisse dieser Versuche meine frühere Behauptung in Bezug auf das französische Oel, das damals untersucht war, aufrecht erhalten.

Dasselbe färbt sich, auf einem Uhrglase oder in einem Reagircylinder mit $\text{C}^2\text{H}^3\text{Cl}^3\text{O}^2$ zusammengebracht, alsbald röthlich, indem zunächst die Chloralhydratkrystalle einen röthlichen Ton annehmen, wird allmählich dunkler und zuletzt, besonders beim Erwärmen, fast kirschbraun. Die anderen Oele zeigten ein verschiedenes Verhalten. Das deutsche Oel nahm nur eine hellbräunliche Farbe an (dieses diente also wahrscheinlich zum Versuche des Herrn Prof. Flückiger), während beim englischen Oele die Färbung sogar noch schwächer hervortrat. Das selbst dargestellte Oel zeigte sich mit dem als *Ol. Menth. pip. germ.* bezogenen Oele in seinen Reaktionen völlig identisch. Da nun, wie ich bereits früher a. a. O. erwähnte, andere ätherische Oele sowol der sauerstoffhaltigen als auch der sauerstofffreien Reihe die Reaktion mit Chloralhydrat nicht zeigen, so dürfte dieselbe immerhin als charakteristisches Merkmal für *Ol. Menth. pip.* dienen und andererseits auch das französische Oel von dem deutschen und englischen leicht unterscheiden lassen. Ich untersuchte ferner das Verhalten dieser 3 Pfefferminzölsorten zur Hager'schen Schwefelsäure- Weingeistprobe und (*Hager's Comm. Pharm. german. Bd. II. S. 451*) auch hierbei treten Unterschiede zu Tage. Verhalten der Mischung mit *Ol. Menth. pip.*, H^2SO^4 und $\text{C}^2\text{H}^5\text{OH}$:

1. Englisches.	2. Deutsches.	3. Französisches.
Die stark trübe Mischung ist hellbraun, ins Graue schielend, und giebt ein bräunlich rothes Filtrat.	Die Mischung, jedoch nicht so stark, wie beiden andern Oelen ist trübe, etwa hellhimbeerroth gefärbt. Filtrat hell himbeerroth.	Nach dem Mischen mit C^2H^5OH stark getrübt, braun gefärbt, fast wie in H^2O suspendirtes Fe^2O^3 . Filtrat braun.

Löslichkeit des Chloralhydrats.

Von Demselben.

Bei $C^2H^3Cl^3O^2$ giebt die Pharm. german. an, dass es leicht löslich sei in Aether, Weingeist, Benzin, Petroläther etc. Es wäre noch hinzuzufügen: in ätherischen und fetten Oelen. In fetten Oelen, z. B. in Ol. olivar. oder in Ol. jecoris löst sich Chloralhydrat, besonders bei gelinder Erwärmung, sehr leicht auf. Da ich diese Eigenschaft noch nirgends erwähnt sah, erlaubte ich mir sie kurz mitzutheilen.

Geseke, im Juli 1874.

Bismuth. subnitric.

Von Apotheker Shorting in Rhede.

Bekanntlich kam vor einiger Zeit ein Bismuth. subnitr. in den Handel, welches Ammon enthielt, welche Verunreinigung daher kam, dass viele Fabrikanten die saure Lösung, aus welcher Bismuth gefällt war, mit Ammon behandelten. Man hatte auf diese Weise sofort die ganze in Arbeit genommene Menge Bismuth verwerthet, und war der lästigen Verarbeitung der sauren Lösung auf Bismuth. überhoben.

Da dieses so erhaltene Präparat der Verunreinigung mit Ammon wegen von den Apothekern retournirt wurde, wird jetzt von vielen Fabrikanten ein andrer Weg eingeschlagen. Ein Fabrikant theilte mir mit, dass er jetzt statt Ammon Kali nehmen würde. Das Bismuth. subnitricum wird dann,