

375. Henry E. Armstrong and William A. Tilden: Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn. W. Kelbe: Ueber ein im leichten Harzöl vorkommendes, neues Cymol.

(Eingegangen am 21. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

In Bezug auf diese interessante Abhandlung möchten wir darauf aufmerksam machen, dass dieselbe Untersuchung, besonders die des leichten Harzöls (Rosin-Spirit) vor längerer Zeit von uns in Angriff genommen ist, im Zusammenhange mit der Untersuchung des einigermassen ähnlichen Oels, welches bei der Destillation der Produkte der freiwilligen Oxydation des Terpentinöls gewonnen wird. Es stehen diese Arbeiten im nahen Zusammenhange mit dem von uns seit mehreren Jahren befolgten Ziele, die Aufklärung der genetischen Beziehung der verschiedenen Glieder der Terpeningruppe. So hat z. B. der Eine von uns im Mai vorigen Jahres der hiesigen chemischen Gesellschaft berichtet, dass er das schwere sowie das leichte Harzöl schon zum Theil untersucht habe¹⁾, und hat der Andere von uns in einer in diesen Berichten erschienenen vorläufigen Notiz²⁾ beiläufig erwähnt, dass ein paraffinartiger Kohlenwasserstoff, $C_{10}H_{20}$, ein Bestandtheil der Harzessenz sei. Wir wollten aber unsere Resultate erst veröffentlichen, wenn wir im Stande sind ein vollständiges Bild der Zusammensetzung der genannten Oele zu geben, und werden wir einstweilen bei diesem Beschluss beharren.

Hrn. Kelbe kommt das Verdienst zu, die Gegenwart einiger Säuren der $C_nH_{2n+1} \cdot COOH$ -Reihe, sowie eines vom gewöhnlichen Cymol verschiedenen Kohlenwasserstoffs darin nachgewiesen zu haben, und gehört ihm daher das Recht der weiteren Untersuchung der Säuregemenge und des genannten Kohlenwasserstoffs, aber sonst möchten wir die eingehende Erforschung des Harzöls uns vorbehalten wissen, eben weil wir uns schon sehr viel Mühe gegeben haben dessen Bestandtheile zu trennen. Es ist uns lange bekannt, dass im Rohöle kleine Mengen von Säuren enthalten sind und ist es uns ausserdem gelungen die Gegenwart des Isobuttersäurealdehyds darin nachzuweisen. Nach Hrn. Kelbe besteht „vermuthlich“ das leichte Harzöl nur aus Kohlenwasserstoffen; dieses ist aber nicht der Fall. Wenn man unter „leichtem Harzöl“ den im Dampfstrom destillirbaren Theil des Produkts der Destillation des Colophoniums versteht, so besteht dieses Oel zum grossen Theile aus einem Kohlenwasserstoffgemenge, wovon der Kohlenwasserstoff, $C_{10}H_{20}$, ein Kohlenwasserstoff der Formel $C_{10}H_{16}$ und ein Cymol die Hauptbestandtheile sind, aber es

¹⁾ W. A. Tilden, Journal of the Chemical Society, Transactions, 1879, 275.

²⁾ H. E. Armstrong, XII, 176.

enthält auch eine bedeutende Menge eines sauerstoffhaltigen, hochsiedenden, pfeffermünzartig riechenden Oels.

Noch sei erwähnt, dass wir eine Reihe von Versuchen über das Verhalten des Colophoniums bei der Destillation gemacht haben. Von der Gegenwart unzersetzt gebliebenen Colophoniums im Roböle haben wir nichts bemerkt und möchten wir daher in Frage ziehen, ob nicht die von Hrn. Kelbe bemerkten „grossen Mengen unzersetzt gebliebenen Colophoniums“ absichtlich zur Verfälschung dem Oele zugesetzt worden sind.

376. A. Ladenburg: Ueber das Hyoscin.

(Eingegangen am 26. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Schon früher habe ich mitgetheilt (diese Berichte XIII, 910), dass in dem Hyoscyamus neben dem Hyoscyamin noch ein zweites Alkaloid vorkommt, welches bisher zuweilen als amorphes Hyoscyamin von dem krystallinischen Hyoscyamin, über dessen chemische Natur meine früheren Untersuchungen einige Aufklärungen gegeben haben, unterschieden wurde. Dasselbe bleibt nach der Entfernung des langsam auskrystallisirenden Alkaloids in der Mutterlauge zurück und kommt als brauner, zäher Syrup im Handel vor. In dieser Form habe auch ich es von Merck in Darmstadt bezogen.

Zur Abscheidung eines reinen Alkaloids aus diesem Rohprodukt, welches noch beträchtliche Mengen von krystallinischem Hyoscyamin enthält, eignet sich auch hier wieder das Golddoppelsalz. Dasselbe fällt allerdings zunächst barzig, kann aber nach mehrfachem Umkrystallisiren aus heissem Wasser in schönen, gut ausgebildeten, mässig glänzenden, breiten, gelben Prismen gewonnen werden, während aus den Mutterlauen desselben nahezu reines, gegen 160° schmelzendes Hyoscyamingold dargestellt werden konnte.

Von diesem unterscheidet sich das neue Goldsalz durch seine geringere Löslichkeit, durch seinen geringeren Glanz, durch seine besser ausgebildeten Krystalle und durch seinen weit höheren Schmelzpunkt, der nach gehöriger Reinigung bei 196° — 198° unter Zersetzung der Substanz liegt. Im Folgenden gebe ich verschiedene Analysen dieses Salzes, die von verschiedenen Darstellungen, d. h. von verschiedenen Rohprodukten herrühren, und durch eine ungleiche Zahl von Krystallisationen, die schliesslich bis auf 6 erhöht wurden, erhalten worden waren.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Mittel
C	32.26	—	31.67	31.71	—	—	—	31.80	31.86
H	4.20	—	3.54	3.28	—	—	—	3.44	3.61
N	—	—	—	—	—	—	2.21	—	2.21
Au	—	30.66	—	—	30.81	30.49	—	—	30.65.