CXVII.

Neues Brennmaterial.

In der Gesellschaft der Civilingenieure vom 5. Febr. zeigte Hr. G. C. W. Williams Proben von Torf im ersten Zustande bis zu seiner letzten Vollendung vor, wo er zu einer harten steinkohlenähnlichen Masse zusammengepresst ist. Zugleich legte er sein neues Harzbrennmaterial vor, welches aus Harz und Torfcoaks zusammengesetzt ist. Wegen des geringen Raumes, den dasselbe einnimmt, ist es vortheilhaft auf Reisen anzuwenden. Man mengt das neue Material mit Steinkohlen, und hat dadurch, dass man bald mehr, bald weniger davon zusetzt, die Dampferzeugung in den Kesseln so in seiner Gewalt, dass man dieselbe ganz regelmässig kann fortschreiten lassen und sie mit eben der Leichtigkeit beliebig vermehren und vermindern kann. Auf 20 Ctr. Steinkohlen nimmt man $2\frac{1}{2}$ Ctr. Harzkohlen, und diese Mischung ist 27 Ctr. Steinkohlen äquivalent. Die Tonne der Harzkohle kostet 35 — 40 Schilling.

(*Athenaeum 1839, 16. Febr.*)

CXVIII.

Ueber die Zusammensetzung der Harze.

(Aus einem Briefe vom Prof. Johnston an
Phillips. Phil. Mag. Decbr. 1838.)

Ich habe einige Harze analysirt, und es scheint mir, dass sie alle durch eine Modification der Formel $C_{40}H_{32}$, also die des Terpentins, repräsentirt werden können, so dass der Kohlenstoff constant und der Wasserstoff wechselnd ist. Die drei bis jetzt analysirten Harze unterstützen diese Ansicht.

Colophon	$C_{40}H_{32}O_4$	Rose,
	$C_{40}H_{30}O_4$	Liebig und Laurent,
Krystallisirtes Elemi	$C_{40}H_{32}O_2$	Rose,
Krystallisirtes Anime	$C_{40}H_{33}O$	Laurent.

Ich habe verschiedene andere Harze analysirt mit folgenden Resultaten:

Middletonit	$C_{40}H_{22}O_2$
Gummigutt	$C_{40}H_{24}O_8$?
Guyaquilitt	$C_{40}H_{26}O_6$

Der schwerlösliche Theil des Copals ist B. Der leicht auflösliche Theil ist dasselbe wie der leicht lösliche Theil des Mastix. Die kleine Menge schwerlösliches Harz aus letzterem unterscheidet sich vom Copal B wenigstens in den Eigenschaften.

Das zuletzt genannte Harz soll häufig in einer Art von Erdharzsee zu St. Juan de Berengela in Südamerika vorkommen. Ueberraschend ist die Analogie zwischen dem Harze von Highgate und Laurent's Anime, sie sind wahrscheinlich gleich. Ich habe kein Anime von dieser Zusammensetzung erhalten können, es scheinen verschiedene Harze unter diesem Namen vorzukommen.

CXIX.

Schmelzung von Platin.

Prof. Hare von Philadelphia zeigte der zu Newcastle im Jahre 1838 gehaltenen Versammlung der brittischen Naturforscher an, dass es ihm gelungen sei, durch Verbesserung seiner Methode, das Platin durch Hülfe der Elektricität zu schmelzen, 25 Unzen dieses Metalles so vollkommen in Fluss zu bringen, dass, da das Gefäß zu klein war, etwa 2 Unzen über die Ränder desselben ausflossen und nur ein König von 23 Unzen zurückblieb. Er hält es für ausführbar, noch viel grössere Massen von Platin auf diese Weise zu schmelzen. Die Erfindung der angewandten Methode nimmt Hr. Maugham in Anspruch, indem er erklärt, dass der benutzte Apparat von ihm construirt und von Hrn. Hare gekauft worden sei.

(Bibl. univ. Octbr. 1838.)