

LXVIII.

Untersuchung des Rangoon-Erdöls.

Trotz der wenig ermuthigenden Angaben Warren de la Rue's und H. Müller's (dies. Journ. 70, 300) haben es doch M. Warren und H. Storer von Neuem unternommen, durch fractionirte Destillation die flüssigen Antheile der Rangoon-Naphtha zu trennen (Mem. of the Americ. Acad. IX, p. 208).

Sie bedienten sich dabei des Verfahrens mit heissem Kühlrohr (dies. Journ. 98, 285) und bezogen den Rangoon-Theer aus authentischer Quelle von Price et Comp. in London. Die dicke fettige Masse wurde erst bei 30—33° leicht flüssig, sah gelblichgrün aus und roch nicht unangenehm. Bei 29° hatte sie spec. Gew. = 0,875.

Zuvörderst destillirten die Vff. aus kupfernen Retorten, ohne heisses Kühlrohr einzuschalten, bei 270—300° etwa 30 p.C. des rohen Materials ab, und fractionirten diess Destillat nachher in dem Apparat mit heissem Kühlrohr, indem sie anfangs von 10 zu 10 Graden, dann von 5 zu 5, von 2 zu 2 und endlich für jeden Grad die Vorlage wechselten.

Nachdem die verschiedenen Producte von bestimmten Siedepunkten oder in Ermangelung dessen von eng begrenzten Intervallen gesammelt waren, ergaben sich 7 Antheile, die zwischen 170 und 250° übergegangen waren. Das unter 170° Uebergegangene betrug zu wenig, um es genauer zu untersuchen.

Die verschiedenen Antheile wurden keiner weiteren chemischen Behandlung unterworfen, als der Destillation über Natrium.

Bei 170—176° gewannen sie *Rutylen*, $C_{20}H_{20}$, von 0,823 spec. Gew. bei 0° und 5,806 Dampfdichte (ber. 4,841).

Bei 187° ergab sich ein Kohlenwasserstoff, C_nH_n , von 0,8356 spec. Gew. bei 0°.

Margarylen, $C_{22}H_{22}$, von 0,8398 spec. Gew. bei 0° und 5,478 Dampfdichte (ber. 5,325) erhielten sie aus dem Antheil von 186—193°. Sein corrig. Siedepunkt ist 195,9°.

Laurylen, $C_{24}H_{24}$, befand sich in den 3 Theilen von 208,3,

214,6 und 219,5°, es war durch Naphthalin verunreinigt, und gab daher in der Analyse nicht gut stimmende Zahlen. Die Dampfdichte betrug 5,980—6,051, das spec. Gew. bei 0° = 0,8654, 0,8548 und 0,8453.

Während des Winters krystallisirt aus den Destillationsproducten des Rangoon-Theers von 208° Siedepunkt, eine reichliche Menge *Naphthalin* aus, während die anderen Antheile nichts absetzten, selbst nicht in Frostmischungen. Analyse und Schmelzpunkt (74°) geben Sicherheit für die Identität des Naphthalins.

Cocinylen, $C_{26}H_{26}$, fand sich in der Fraction von 226 bis 234° und zwar speciell in dem Theile von 230—231° (corrig. 232,75°). Spec. Gew. 0,8445 bei 0°. Dampfdichte 6,4225 (ber. 6,2940).

Von den flüchtigeren Antheilen haben die Vff. so gut es bei der geringen Menge Substanz anging, Proben genommen und analysirt. Das Resultat war, dass

das Flüchtigste, zwischen 98—109° siedende, sowie das nächste Destillat zwischen 121—123° höchst wahrscheinlich aus Oenanthyl- und Capryl-Hydrüren bestand, verunreinigt mit Toluol oder Kohlenwasserstoffen, C_nH_n . Die Fraction 142—144° schien ein Gemisch von den vorigen Hydrüren mit Xylol und C_nH_n . Die Fraction 151—153,7° schien Pelargonylhydrür und die von 154—173,8° Pelargonen und etwas Isocumol zu enthalten.

LXIX.

Ueber das Binitronaphtol.

Von

C. A. Martius.

(Monatsber. d. kön. preuss. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Aug. 1867.)

Schon vor längerer Zeit beschrieb ich in Gemeinschaft mit P. Griess eine Reihe von Verbindungen, welche sich durch Reduction des Binitronaphtols, $C_{10}H_6(NO_2)_2O$, bilden und

*) Ann. d. Chem. u. Pharm. 134, 375.