

## Ueber das Wurmsamenöl;

von K. Kraut und Wahlforss\*).

Das Wurmsamenöl besitzt, wenn es durch anhalten- des Kochen mit weingeistigem Kali von harzartigen Bestandtheilen befreit ist, ein geringes Rotationsvermögen nach links, für 100 Millimeter Oel 20,1 betragend. Es gelang uns nicht, durch gebrochene Destillation aus dem Oel einen inactiven Bestandtheil auszusondern. — Wird das mit weingeistigem Kali gereinigte, wiederholt mit Wasser geschüttelte und vollständig entwässerte Oel der Destillation unterworfen, so zeigt sich das Destillat durch Wassergehalt getrübt. Diese Beobachtung erklärt, weshalb bei den Analysen des Wurmsamenöls stets mehr Kohle gefunden wurde als der Formel  $C^{20}H^{18}O^2$  entspricht; der Mehrgehalt an Kohle rührt davon her, dass ein kleiner Theil der Verbindung  $C^{20}H^{18}O^2$  sich beim Destilliren in Wasser und den Kohlenwasserstoff  $C^{20}H^{16}$  zerlegt. Da dieser letztere nahezu denselben Siedepunct besitzt, wie das sauerstoffhaltige Oel, so ist eine Trennung durch gebrochene Destillation nicht ausführbar.

Wie Einer von uns früher mittheilte\*\*), wurde die Dampfdichte des Wurmsamenöls im hiesigen Laboratorium der obigen Formel entsprechend zu 5,49 im Mittel gefunden (Rechnung für  $C^{20}H^{18}O^2 = 5,34$ ). Wir haben nunmehr auch den von Völckel\*\*\*) als Cynèn,  $C^{12}H^9$ , beschriebenen Kohlenwasserstoff mit Hülfe von wasserfreier Phosphorsäure aus Wurmsamenöl dargestellt. Der Siedepunct wurde zu 172 bis 174°, die Zusammensetzung folgendermaassen gefunden:

0,235 Grm. gaben 0,7605  $CO^2$  und 0,253 HO.

			Kraut u. Wahlforss	Völckel
20 C	120	88,23	88,26	88,74
16 H	16	11,77	11,96	11,14
$C^{20}H^{16}$	136	100,00	100,22	99,88.

\*) Als Separatabdruck eingesendet.

D. R.

\*\*) Archiv für Pharmacie, CXI. 104.

\*\*\*) Annalen der Chem. u. Pharm. LXXXIX. 358.

Dampfdichte gefunden zu 4,62, berechnet für  $C^{20}H^{16}$  zu 4,71. — Dieser Kohlenwasserstoff besitzt kein Rotationsvermögen.

Vermischt man Wurmsamenöl mit einer gesättigten Lösung von Zweifach-Jodkalium, so erstarrt das Gemenge nach einigem Stehen zu einem Brei von dunkeln grünlich-metallglänzenden Nadeln. Dieselben lassen sich nur durch Auspressen, nicht durch Umkrystallisiren reinigen, halten sich bei Luftabschluss unverändert, aber zerfließen an der Luft auch neben Vitriolöl unter Abgabe von Oel- und Joddämpfen zur braunen schmierigen Masse. Sie werden durch Wasser besonders beim Erhitzen rasch zersetzt und geben an unterschwefligsaures Natron etwa  $\frac{3}{4}$  ihres Jodgehalts ab. Die Analysen der stark gepressten, also natürlich noch öl- und jodkaliumhaltigen Krystalle ergaben nach Abzug des Jodkaliums im Mittel 42,56 Proc. C, 7,51 H, 39,57 J und 10,36 O, Zahlen, welche sich auf die Formel  $C^{20}H^{18}O^2$ ,  $2 HO + J$  zu beziehen scheinen (Rechnung: 40,13 Proc. C, 6,69 H, 42,47 J und 10,71 O). Das durch Zersetzung dieser Krystalle mit weingeistigem Kali erhaltene Oel von 5,32 Dampfdichte hielt 80,04 Proc. C, 11,73 H, war also wie das Wurmsamenöl selbst zusammengesetzt und ohne Zweifel wieder ein Gemenge der beiden Verbindungen  $C^{20}H^{18}O^2$  und  $C^{20}H^{16}$ .

Laboratorium der polytechnischen Schule in Hannover, Juli 1863.

## Ueber *Lecythis urnigera* Martius, Sapucaia;

von

Theodor Peckolt.

Die so interessante Lecythideenfamilie ist hier in Brasilien vielfach repräsentirt, schöne, bis 100 Fuss hohe Bäume liefernd und wohl mit ihren sonderbaren Fruchtbüchsen zu den merkwürdigsten Naturproducten zu zäh-