

keit intensiv und lebhaft orange färbte. Nach vollständiger Sättigung und nachdem das Lösungsmittel im Vakuum (in Gegenwart von Fetten, die das Lösungsmittel fixieren) entfernt worden war, blieb eine braune, krystallinische, wenig zersetzte Masse übrig. Durch die Absorption von Ozon nahm die Substanz bis zu 42 % an Gewicht zu.

Für jetzt müssen wir also die Ozonreaktion für Benzolderivate als eine allgemeine qualitative und für aliphatische Verbindungen als eine allgemeine quantitative Reaktion betrachten, mit Hilfe deren es möglich ist, die Existenz wirklicher doppelter Bindungen in den Benzolverbindungen nachzuweisen, und zwar nicht nur im Benzolring, sondern auch in den Seitenketten, ferner auch in den aliphatischen Verbindungen. Die Reaktion hat ebenfalls allgemeine Gültigkeit, wenn man mit Sicherheit Verbindungen mit doppelter von denen mit dreifacher Bindung unterscheiden will.

Mailand, Chemisch-technisches Laboratorium der Societá d'Incoraggiamento d'Arti e Mestieri.

593. J. Lewkowitsch: Die synthetische Darstellung optisch-aktiven Petroleums aus Glyceriden.

(Eingegangen am 12. Oktober 1907.)

Im Laufe einer Untersuchung, die Hr. Dr. Hans Pick gegenwärtig in meinem Laboratorium über die Reduktion von Fettderivaten ausführt, ergab sich eine einfache Methode, Glyceride mittels Zinkstaub glatt in ein Gemisch von Kohlenwasserstoffen überzuführen, welches völlig das Verhalten von Rohpetroleum zeigt.

Da ich durch die Liebenswürdigkeit meines Freundes Dr. F. B. Power in den Besitz einiger Mengen der drei stark optisch-aktiven Fette Chaulmugraöl¹⁾, Hydnocarpusöl und Lukraboöl (die eine natürliche Gruppe bilden²⁾) gelangt war, bot sich Gelegenheit, die Frage experimentell zu bearbeiten, ob aus optisch-aktiven Fetten auch optisch-aktives »Petroleum« dargestellt werden könne.

Daher wurde zunächst Chaulmugraöl der Destillation unterworfen. Das Destillationsprodukt bestand aus gasförmigen, bei gewöhnlicher Temperatur unkondensierbaren Gasen und einem »Rohpetro-

¹⁾ Chem. Technologie und Analyse der Öle, etc., Bd. II, S. 170, 753.

²⁾ Vergl. Jahrbuch der Chemie XV, S. 20; auch Technologie et analyses chimiques des Huiles, etc. (Paris 1906) Vol. I, p. 286.

leum«, welches im Vakuum bis auf einen geringen Rückstand mühe-los fraktioniert destilliert werden konnte. Dieses »Rohpetroleum« war frei von Fettsäuren sowie von Glyceriden und hatte auch den charakteristischen Geruch, welcher den höheren Fraktionen der bekannten natürlichen Petrole eigen ist. Auch die gasförmigen Produkte besaßen unverkennbar den Geruch von Petroleum-Kohlenwasserstoffen.

Das flüssige Rohprodukt sowie auch das im Vakuum destillierte Produkt erwiesen sich, im 25-mm-Rohr in Chloroformlösung geprüft, stark aktiv, und zwar waren sie rechtsdrehend, wie das Chaulmugraöl selbst.

Es ist somit erwiesen, daß optisch-aktive Fette, deren Aktivität ausschließlich durch die Konfiguration der Fettsäuren bedingt ist, optisch-aktives »Petroleum«, oder, vorsichtiger ausgedrückt, optisch-aktive Kohlenwasserstoffe liefern.

Es erscheint zweifellos, daß auch Hydnocarpusöl und Lukraboöl optisch-aktive Kohlenwasserstoffe liefern werden.

Die Untersuchung der Öle der Chaulmugragruppe, sowie auch anderer Öle, deren optische Aktivität in dem Drehungsvermögen ihrer Fettsäuren ihre Erklärung findet (Ricinusöl, Stillingiaöl), wird fortgesetzt. Gleichzeitig sollen auch »Petrole« aus Ölen und Fetten, die optisch-inaktiv sind, untersucht werden.

Ich behalte mir vor, die Resultate in ausführlicherer Form mitzuteilen, und bitte meine verehrten Fachgenossen, mir einige Zeit für die Versuche zu gönnen.

London, 71 Priory Road. N. W.

594. Carl Hell und Oscar Schaal: Über Hexahydroacetophenon, Dodekahydro-benzophenon, Dodekahydro-diphenyl und einige andere hydrierte Benzolderivate.

[Vorläufige Mitteilung.]

(Eingegangen am 9. Oktober 1907.)

Die Publikation J. v. Brauns¹⁾ über »Keton-Synthesen mit Hilfe von Dibrompentan« veranlaßt uns zu einer kurzen Bemerkung.

Wir sind schon einige Zeit damit beschäftigt, Hexahydroacetophenon in größerer Menge herzustellen, um damit alle die Reaktionen durchzuführen, deren ein Keton fähig ist; vor allem beabsichtigen wir aber auch, mit Hilfe der Grignardschen Reaktion zu terpenartigen Verbindungen zu gelangen.

¹⁾ Diese Berichte 40, 3943 ff. [1907].