

zwiebel in den Kreis meiner Untersuchungen gezogen, um festzustellen, welches die Hauptbestandtheile dieser beiden Oele sind; auch die synthetische Darstellung der schwefelhaltigen Bestandtheile ist in Angriff genommen.

Greifswald, im Januar 1891.

II. W. Kwasnick: Ueber Kuro-moji-Oel.

[Vorläufige Mittheilung aus dem Pharm. Institut der Universität Breslau.]
(Eingegangen am 8. Januar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Das Kuro-moji-Oel ist das ätherische Oel der *Lindera fericia* Bl., einer in Japan weit verbreiteten Laurinee, dessen Verbrauch seit der vor wenigen Jahren in Europa erfolgten Einführung sich von Jahr zu Jahr steigert. Das Oel wird aus den Blättern des Strauchs gewonnen, es ist von dunkelgelber Farbe, leichter wie Wasser, spec. Gewicht 0.901 bei 18° C., und besitzt einen feinen, kräftig aromatischen Geruch. Seine überaus geringe optische Activität, im Wild'schen Polaristrobometer bei 100 mm Säulenlänge nur 0.4°, wird hervorgerufen durch eine fast vollständige Neutralisation eines rechts und eines links polarisirenden Bestandtheils. Durch fractionirte Destillation und durch Behandlung mit metallischem Natrium wurden zwei Terpene isolirt, von denen das eine zwischen 175—180° siedende den polarisirten Lichtstrahl rechts ablenkte und ein bei 104° schmelzendes Tetrabromid gab, wodurch seine Identität mit dem von Wallach beschriebenen Rechts-Limonen bewiesen war. — Das zweite über 180° siedende Terpen war optisch inactiv, gab ein bei 124° schmelzendes Tetrabromid, ein bei 101° schmelzendes Nitrosochlorid und ein bei 50° schmelzendes Dichlorhydrat, wodurch dieses Terpen als Dipenten charakterisirt war.

Neben diesen beiden Terpenen wurden noch zwei sauerstoffhaltige Bestandtheile nachgewiesen, das optisch inactive Terpeneol und ein links drehendes Carvol. Das erstere, eine angenehm nach Fliederblüthen riechende Flüssigkeit $C_{10}H_{18}O$, siedet bei 218° und wurde durch sein Verhalten gegen Chlorwasserstoff und gegen Brom, sowie durch sein schön krystallisirendes Jodid, welches bei 75—76° schmolz, identificirt. Terpeneol wurde bisher nur im Oel der Cardamomen-Samen und im Kesso-Oel, einer in Japan wachsenden Valeriana, nachgewiesen.

Der andere Sauerstoff enthaltende Bestandtheil war links polarisirendes Carvol $C_{10}H_{14}O$, das bei 225° siedete, die in langen Nadeln krystallisirende Schwefelwasserstoff-Verbindung gab und sich von dem rechts polarisirenden Carvol des Kümmelöls nur durch seine entgegengesetzte optische Activität unterscheidet.

Die Arbeit wird fortgesetzt.

Breslau, im December 1890.

12. Rudolph Fittig: Ueber Umlagerungen bei den ungesättigten Säuren.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Strassburg.]

(Eingegangen am 8. Januar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

In Verbindung mit Buri habe ich vor 9 Jahren (Ann. Chem. Pharm. 216, 171) beobachtet, dass bei der Einwirkung von Natriumamalgam auf die Piperinsäure, je nach den Versuchsbedingungen, zwei ganz verschiedene Hydropiperinsäuren entstehen und dass von diesen die eine (α -) durch blosses Kochen mit verdünnter Natronlauge in die andere (β -) übergeführt werden kann. Deshalb bildet sich ausschliesslich die α -Säure, wenn während der Einwirkung des Wasserstoffs die Flüssigkeit beständig möglichst neutral gehalten wird, während regelmässig grössere oder geringere Mengen der β -Säure auftreten, wenn die Hydrirung in warmer alkalischer Lösung stattfindet. Die weitere Verfolgung dieser Beobachtung, welche Weinstein (Ann. Chem. Pharm. 227, 31) und Regel (diese Berichte XX, 414) übernahmen, hat dann zu dem bestimmten Resultate geführt, dass die α -Säure eine $\beta\gamma$ -, die β -Säure aber eine $\alpha\beta$ - ungesättigte Säure ist, dass demnach beim Kochen mit Natronlauge, nach unserer heutigen Ausdrucksweise, eine Verschiebung der doppelten Bindung stattfindet. Ganz ähnliche Beobachtungen haben vor kurzem Baeyer und Rupe (Ann. Chem. Pharm. 251, 257 und 256, 1) bei den Hydroterephtalsäuren und der Hydromukonsäure gemacht.

Das eigenthümliche Verhalten der Hydrosorbinsäure beim Schmelzen mit Kali hatte mich schon vorher zu der Vermuthung geführt, dass die Umwandlung der $\beta\gamma$ - in $\alpha\beta$ - ungesättigte Säuren beim Kochen mit Natronlauge eine ganz allgemein stattfindende Reaction sei (vergl. Ann. Chem. Pharm. 255, 13) und diese Vermuthung habe ich bei den bisherigen Versuchen ausnahmslos bestätigt gefunden.