

167. H. v. Soden und W. Treff: Ueber einige neue, im Rosenöl vorkommende Verbindungen.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 15. März 1904).

Im Nachstehenden bringen wir eine kurze Mittheilung über einige neue Bestandtheile des Rosenöls. Ueber die Einzelheiten der Arbeit, welche im Anschluss an frühere<sup>1)</sup>, ebenfalls im Laboratorium von Heine & Co., Leipzig, gemachte Untersuchungen erfolgte, soll später berichtet werden.

1. Nerol,  $C_{10}H_{18}O$ .

Dieser vor einiger Zeit im Neroli<sup>2)</sup> und Petitgrain-Oel<sup>3)</sup> aufgefundenen Terpenalkohol von angenehmem Rosengeruch ist zu etwa 5—10 pCt. im Rosenöl enthalten. Das isolirte Rosen-Nerol hat die von uns kürzlich<sup>4)</sup> für reines, aus Petitgrainöl dargestelltes Nerol angegebenen Eigenschaften.

$C_{10}H_{18}O$ . Ber. C 77.85, H 11.77.

Gef. » 77.76, » 11.81.

Spec.-Gew. bei 15° 0.8814; Sdp. bei 736 mm Druck 224—225°; Sdp. bei 25 mm Druck 125°. Addirt 4 Atome Brom. — Diphenylurethan: Schmp. 52—53°.

Der Alkohol drehte in Folge einer sehr geringen Verunreinigung (Citronellol?) einige Minuten nach links, ist aber unseres Erachtens inactiv.

Für das Zustandekommen des Rosenaromas ist das Nerol von Bedeutung. Fügt man einem künstlich hergestellten Gemisch der bekannten, geruchlich wichtigsten Alkohole des Rosenöles, Geraniol und Citronellol, etwas Nerol zu, so bekommt die Mischung einen wesentlich rosenähnlicheren Geruch, der nur wenig von dem der primären Rosenalkohole, die aus Rosenöl mittels Phtalsäureanhydrid isolirt werden können, abweicht.

Nach Tiemann und Schmidt<sup>5)</sup> soll das Rosenöl ca. 80 pCt. Alkohole enthalten und zwar 60 pCt. Geraniol und 20 pCt. Citronellol. Diese Angaben sind dahin zu berichtigen, dass in obigen 60 pCt. Geraniol das damals noch unbekannte Nerol mit enthalten ist.

2. Eugenol.

Das aus Rosenöl in sehr geringen Mengen (ca. 1 pCt.) erhaltene Phenol war weder im Geruch noch in seinen Eigenschaften vom ge-

<sup>1)</sup> H. v. Soden und W. Rojahn, diese Berichte 34, 2803 [1901].

<sup>2)</sup> A. Hesse und O. Zeitschel, Journ. für prakt. Chem. 66, 481 [1903].

<sup>3)</sup> H. v. Soden und O. Zeitschel, diese Berichte 36, 265 [1903].

<sup>4)</sup> Chem. Zeitung 27, 897 [1903]. <sup>5)</sup> Diese Berichte 29, 922 [1899].

wöhnlichen Nelken-Eugenol zu unterscheiden: Spec.-Gew. bei 15° 1.071; Sdp. bei 750 mm Druck 252.5—253°; Sdp. bei 5 mm Druck 109—110°. — Benzoat. Grosse, farblose Prismen vom Schmp. 69—70°.

### 3. Sesquiterpenalkohol, C<sub>15</sub>H<sub>26</sub>O.

Beim wiederholten Durchfractioniren der primären Alkohole des Rosenöls (mittels Phtalsäureanhydrid in benzolischer Lösung isolirt) im Vacuum, erhält man einen wahrscheinlich aliphatischen, primären Sesquiterpenalkohol, der mit dem im Cassieblüthenöl aufgefundenen »Farnesol«<sup>1)</sup> grosse Aehnlichkeit besitzt oder sogar identisch ist.

C<sub>15</sub>H<sub>26</sub>O. Ber. C 81.01, H 11.79.

Gef. » 80.69, » 11.75.

Spec.-Gew. bei 15° 0.894; opt. Drehung ± 0°; Sdp. bei 4 mm Druck 149°.

Der Alkohol bildet ein ziemlich dünnflüssiges, farbloses Oel, welches einen schwachen, blumigen, etwas an Cedernholzöl erinnernden Geruch besitzt und sehr leicht verharzt. Er addirt 6 Atome Brom und hat demnach 3 doppelte Bindungen. Das Rosenöl enthält ca. 1 pCt. Sesquiterpenalkohol.

Leipzig, den 14. März 1904. Labor. von Heine & Co., Leipzig

### 168. Wilhelm Biltz: Ueber die gegenseitige Beeinflussung colloïdal gelöster Stoffe<sup>2)</sup>.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Göttingen.]

(Eingegangen am 11. März 1904.)

Graham theilte bereits in seiner ersten Abhandlung über Colloïde mit, dass einige colloïdale Lösungen durch andere Colloïde ausgefällt werden. In neuerer Zeit fanden Picton und Lindner<sup>3)</sup> bei der Untersuchung von Mischungen einiger colloïdaler Farbstofflösungen Aehnliches; sie machten dabei die bemerkenswerthe Beobachtung, dass

<sup>1)</sup> D. R.-P. No. 149603.

<sup>2)</sup> Einiges aus der vorliegenden Abhandlung ist bereits in meiner Habilitationsschrift (1903), auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Cassel 1903, und in den Nachrichten der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen mitgetheilt worden. Vergl. daselbst Sitzung vom 23. Januar 1904 und Sitzung vom 5. März 1904.

Meine Arbeiten berühren sich in einigen Punkten mit denen der HHrn. Henri, Lalou, Mayer und Stodel, wie aus deren soeben erschienenen kurzen Mittheilungen (études sur les colloïdes; Extrait des Comptes rendus des séances de la Société de Biologie 1904) zu ersehen ist.

<sup>3)</sup> Journ. chem. Soc. 71, 572 [1897].