

der dem des aus dem Harz erhaltenen Öls sehr ähnlich ist und, wie dieser, stark an Ambra erinnert. Die sonstigen Eigenschaften waren: $d_{15^{\circ}}$ 0,9223, $\alpha_D - 11^{\circ}12'$, S. Z. 5,31, E. Z. 23,10. Löslich in 0,5 Vol. 90 %igen Alkohols, bei Mehrzusatz erfolgte Trübung unter reichlicher Paraffinabscheidung¹⁾.

Zwei weitere Cistusblättröle²⁾ sind von Schimmel & Co. aus spanischem Material destilliert worden. Sie zeichneten sich ebenfalls durch ein ambraähnliches Aroma aus und gleichen darin dem Öl aus Ladanum.

ÖL VON CISTUS MONSPELIENSIS L.

Ausbeute 0,015 %; $d_{15^{\circ}}$ 0,9786; $\alpha_D + 1^{\circ}40'$; S. Z. 15,7; E. Z. 31,51. Das hellbraune Öl scheidet zwischen 20 und 25° reichlich Paraffin vom Smp. 64° ab.

ÖL VON CISTUS SALVIFOLIUS L.

Ausbeute 0,024 %; $d_{15^{\circ}}$ 0,9736; $\alpha_D + 17^{\circ}20'$; S. Z. 16,86; E. Z. 22,73. Das Öl ist gelblichgrün und verhält sich in bezug auf die Paraffinausscheidung wie das vorige.

Familie: WINTERANACEAE (CANELLACEAE).

492. Weißzimtöl.

Die weiße Canella- oder Zimtrinde, auch falsche Winterrinde genannt, wird von der auf den Antillen und in Florida einheimischen *Canella alba* Murr. (*Winterana Canella* L., Familie der *Winteranaceae* [*Canellaceae*]) gewonnen.

Bei der Destillation der Rinde des weißen Zimts erhält man 0,75 bis 1,25 % ätherisches Öl, dessen Geruch einem Gemisch von Nelken- und Cajepütöl ähnlich ist. d 0,920 bis 0,935. Optisch ist es schwach rechtsdrehend, $\alpha_D + 1^{\circ}8'$.

Durch Ausschütteln mit Alkali ließ sich ein Phenol, Eugenol³⁾ (Benzoyl Eugenol⁴⁾), abscheiden.

¹⁾ Beobachtung im Laboratorium von Schimmel & Co.

²⁾ Bericht von Schimmel & Co. Oktober 1903, 80.

³⁾ W. Meyer und von Reiche, Liebigs Annalen 47 (1843), 234.

⁴⁾ Bruun, Proceed. Wisc. Pharm. Assoc. 1893, 36.

Bei der Destillation der übrigen Anteile ging die niedrigste Fraktion von 165 bis 170° über. ($d_{20} 0,888$; $\alpha_D -3,38^\circ$). Durch Darstellung des Pinennitrosochlorids und des bei 122 bis 123° schmelzenden Pinennitrolbenzylamins wurde 1- α -Pinen¹⁾ nachgewiesen. Die nächst höhere Fraktion bestand aus Cineol²⁾ (Cineolsäure, Smp. 197°³⁾). Die höchst siedenden Teile des Öls enthalten Caryophyllen¹⁾, dessen Gegenwart durch Darstellung des kristallisierten, bei 92 bis 95° schmelzenden Caryophyllenhydrats dargetan wurde.

493. Karambusiöl.

Aus der Rinde des in Ostafrika einheimischen Karambusibaumes (*Warburgia Stuhlmannii* Engl., Familie der *Winteranaceae*) hat W. Lenz⁴⁾ durch Destillation mit Wasserdampf 0,6% eines dicken, gelbroten, im auffallenden Lichte grünlich schimmernden Öls erhalten, das im Geruch dem Sandelöl ähnlich war. $d_{20} 0,9864$; $\alpha_{D20} -41,2^\circ$; $n_{D20} 1,51269$; V.Z. 11,2; E.Z. nach Actlg. 111,5; mischbar mit absolutem Alkohol; von 90%igem Alkohol nahm es sein Gewicht klar auf, nach Zusatz von mehr Alkohol trat Trübung ein. Die Siedetemperatur lag bei 24 mm Druck zwischen 100 und 202°. Mit Natriumbisulfit ließ sich dem Öl ein aldehydischer Bestandteil entziehen, über den jedoch nähere Angaben fehlen. Außerdem wies Lenz geringe Mengen von Schwefelverbindungen nach.

Familie: VIOLACEAE.

494. Veilchenöl.

Aus den Blüten des wohlriechenden Veilchens, *Viola odorata* L. (Familie der *Violaceae*), kann durch Destillation kein ätherisches Öl erhalten werden. Man benutzt zur Gewinnung des kostbaren Riechstoffes entweder das Pomadeverfahren (siehe Bd. I, S. 280) oder neuerdings mehr das Extraktionsverfahren (siehe Bd. I, S. 261). Die Blätter des Veilchens werden ebenso verwendet wie die Blüten. Aus

¹⁾ R. T. Williams, Pharm. Rundsch. (New York) 12 (1894), 183.

²⁾ Bericht von Schimmel & Co. Oktober 1890, 53.

³⁾ Bruun, Proceed. Wisc. Pharm. Assoc. 1893, 36.

⁴⁾ Berichte d. deutsch. pharm. Ges. 20 (1910), 351.