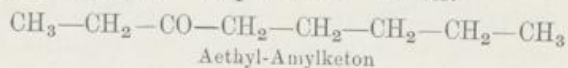
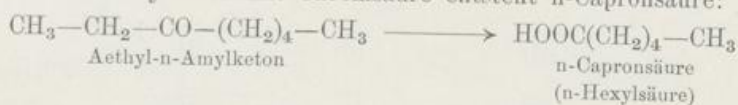


Aethyl-n-Amylketon entspricht der Formel:



Es liefert mit Bisulfit keine kristallinische Verbindung. Mit Semicarbazid entsteht ein kristallisierbares, bei 117—117,5° schmelzendes Semicarbazon, aus welchem durch verdünnte Schwefelsäure das Keton regeneriert werden kann.

Durch Oxydation mit Chromsäure entsteht n-Caprönsäure:



Oleum Rosae.

Rosa gallica L. — *R. damascena* Miller. — Rosaceae — Rosoideae — Roseae.

Bestandteile¹⁾: Geraniol (s. S. 191), l-Citronellol, l-Linalool (s. S. 186), Nerol (s. S. 206), n-Phenyläthylalkohol, Citral (s. S. 209), n-Nonylaldehyd, Eugenol²⁾, Farnesol, Paraffine³⁾.

— Citronellol⁴⁾, C₁₀H₂₀O, (Rhodinol, Roseol, Reuniol) ist ein farbloses, rosenähnlich riechendes Öl, das je nach der Art der Darstellung geringe Schwankungen in den physikalischen Eigenschaften zeigt.

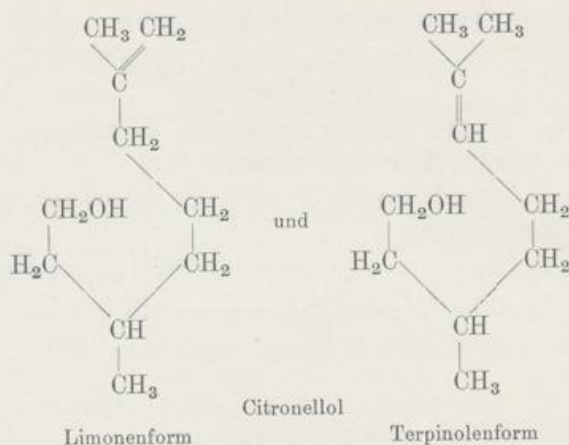
Citronellol ist ein primärer olefinischer Terpenalkohol, es ist in beiden optisch aktiven Modifikationen bekannt und kommt wahrscheinlich in zwei Formen, der Limonen- und der Terpinolenform (s. S. 187), die leicht ineinander übergehen, vor. Die beiden Formen werden durch die Formelbilder

¹⁾ Saussure, Ann. d. Chim. et Phys. II 13 (1820) 337. Blanchet, A. 7 (1833) 154. Gladstone, Journ. chem. Soc. 25 (1872) 12; Jahresb. d. Chem. 1872 816. Eckart, Arch. d. Pharm. 229 (1891) 355; B. 24 (1891) 4205. Poleck, B. 23 (1890) 3554. Tiemann und Schmidt, B. 29 (1896) 922.

²⁾ Soden und Treff, B. 37 (1904) 1094. Der Eugenolgehalt beträgt ca. 1 Prozent (über Eugenol s. b. Caryophyll).

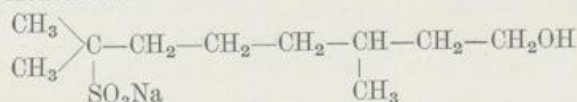
³⁾ Flückiger, Pharmakognosie, III. Auflage 170. Schimmel & Cie., Ber. 1890 II 43. Duyk, Journ. d. pharm. et d. chim. [6] 4 (1896) 362. Die Paraffine des Rosenöles sind nicht einheitlicher Natur.

⁴⁾ Dodge, B. 23 (1890) Ref. 175; B. 24 (1891) Ref. 90. Markownikow und Reformatzky, Journ. prakt. Chem. [2] 48 (1893) 293. Eckart, Arch. d. Pharm. 229 (1891) 355. Barbier und Bouveault, Compt. rend. 119 (1894) 281, 334. Hesse, Journ. f. prakt. Chem. [2] 50 (1894) 472.

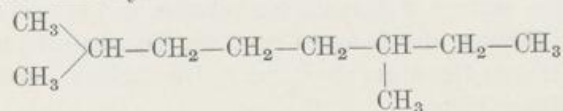


veranschaulicht.

Mit Natriumbisulfit¹⁾ liefert Citronellol eine Doppelverbindung folgender Konstitution:

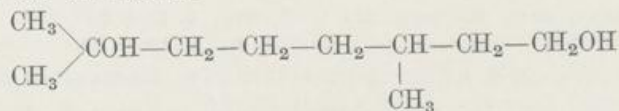


Mit Halogenen und Halogenwasserstoff werden Additions- und Substitutionsprodukte gebildet²⁾; beim Erhitzen mit Jodwasserstoffsäure entsteht ein Kohlenwasserstoff³⁾, $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$, dem wahrscheinlich die Konstitution eines dimethylierten Oktans der Formel



zukommt.

Beim Schütteln mit 10-prozentiger Schwefelsäure wird ein Glykol gebildet, das der Formel



entsprechen dürfte und aus dem durch wasserentziehende Mittel Citronellol zurückgebildet wird⁴⁾.

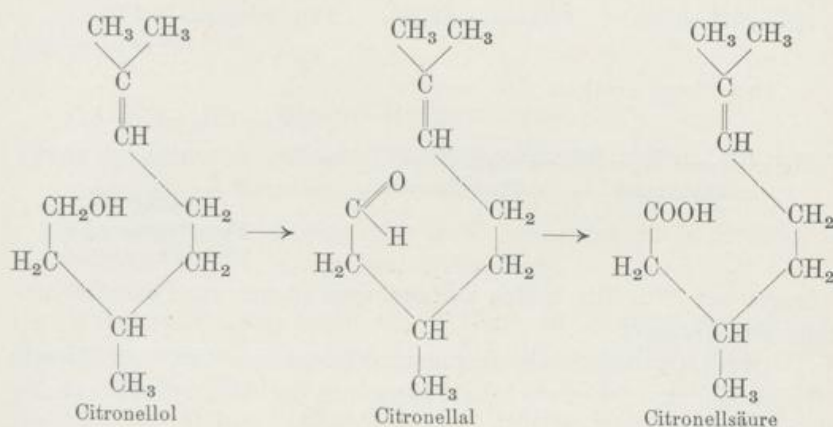
¹⁾ Labbé, Bull. soc. chim. III 21 (1900) 1079.

²⁾ Flatau und Labbé, Bull. soc. chim. III 19 (1898) 86.

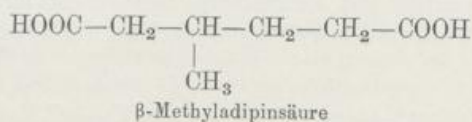
³⁾ Markownikow und Reformatzky, Journ. prakt. Chem. [2] 48 (1893) 308.

⁴⁾ Tiemann und Schmidt, B. 29 (1896) 907.

Durch Oxydation mit Chromsäure geht Citronellol in Citronellal über, das durch Reduktion wieder in Citronellol umgewandelt werden kann. Bei weiterer Oxydation entsteht Citronellsäure (Dihydrogeraniumsäure)¹⁾:



Bei der Oxydation mit Kaliumpermanganat wird Citronellol zuerst hydroxyliert und bei weiterer Oxydation mit Chromsäure in β -Methyladipinsäure



übergeführt.

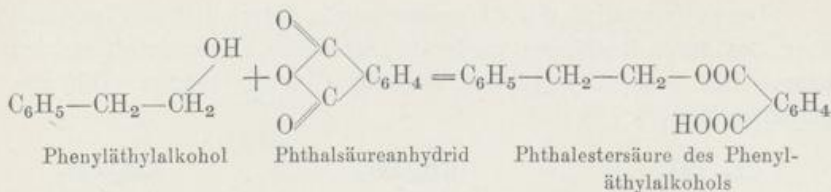
Synthetisch kann Citronellol aus Citronellal durch Reduktion und aus Geraniumsäure (S. 216) durch Reduktion des Methylesters mit Natrium und Alkohol²⁾ gewonnen werden.

*Phenyläthylalkohol*³⁾, $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$, ist eine eigenartig riechende Flüssigkeit, welche bei 219° siedet und das spezifische Gewicht (15°) 1,0235 besitzt. Mit Phthalsäureanhydrid bildet er eine Phthalestersäure vom Schmelzpunkt $188-189^\circ$:

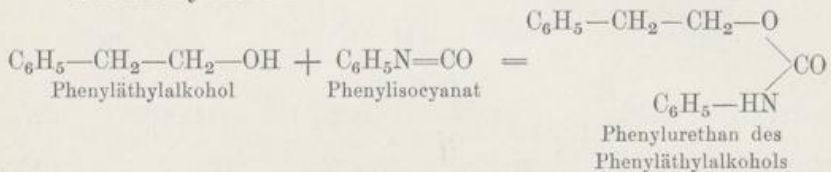
¹⁾ Tiemann und Schmidt, **B.** 30 (1897) 33.

²⁾ Bouveault und Gourmand, *Compt. rend.* 138 (1904) 1699.

³⁾ Soden und Rojahn, **B.** 33 (1900) 1720, 3063; **B.** 34 (1901) 2803. Walbaum, **B.** 33 (1900) 1903, 2299. Walbaum und Stephan **B.** 33 (1900) 2302. Schimmel & Cie., *Ber.* 1900 II 56; 1901 I 53; 1903 II 55. Soden, *Journ. f. prakt. Chem.* [2] 69 (1904) 265.

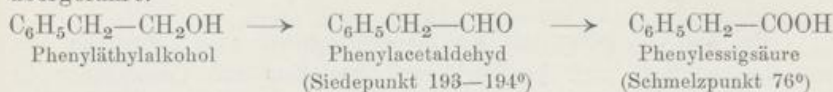


Das Phenylurethan



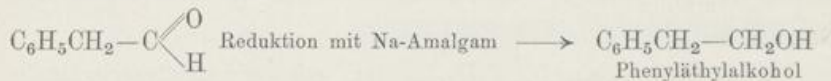
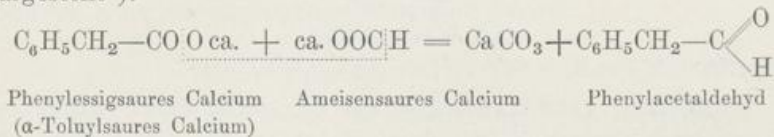
schmilzt bei 79°. Die beiden Verbindungen dienen zur Charakterisierung des Alkohols.

Durch Oxydation mit verdünnter Chromsäure wird der Phenyläthylalkohol in Phenylacetaldehyd und in Phenylessigsäure übergeführt:



Durch Oxydation mit Kaliumpermanganat entsteht Benzoësäure.

Synthetisch wurde Phenyläthylalkohol nach folgenden Reaktionen dargestellt¹⁾:



*Nonylaldehyd*²⁾, $C_9H_{18}O$, siedet unter 13 mm Druck bei 80—82° und besitzt das spezifische Gewicht (15°) von 0,8277. Durch Oxydation mit Silberoxyd geht er in Pelargonsäure über:



¹⁾ Radziszewski, B. 9 (1876) 373.

²⁾ Schimmel & Cie., Ber. 1900, II, 56.