

mindertem Druck gereinigt. Die Verbindung geht bei etwa 1 mm Druck zwischen 195° und 200° über.

0.2010 g Sbst.: 0.3420 g CO<sub>2</sub>, 0.1413 g H<sub>2</sub>O.

C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>O<sub>3</sub> (208.17). Ber. C 46.14, H 7.75. Gef. C 46.40, H 7.86.

Die Drehung wurde in wäßriger Lösung bestimmt:

$$[\alpha]_D^{19} = (+12.83^\circ \times 1.8102) : (1.0227 \times 0.1776) = +127.9^\circ.$$

Die Methoxyl-Bestimmung ergab folgenden Wert. 0.1418 g Sbst.: 0.3156 g Ag].

Ber. O. CH<sub>3</sub> 29.80. Gef. O. CH<sub>3</sub> 29.4.

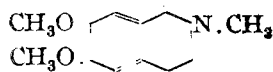
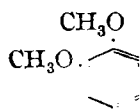
### 10. Kurt Warnat:

#### Vergleich des Boldin-dimethyläthers mit dem Glaucin.

(Aus d. Laboratorium d. Medizinischen Klinik Kiel.)

(Eingegangen am 9. Dezember 1925.)

Ich habe vor einiger Zeit über die Untersuchung des Boldins aus *Pneumus Boldus* berichtet<sup>1)</sup>, wo ich auf Grund der beim Hofmannschen Abbau des Boldin-dimethyläthers gemachten Erfahrungen zur nebenstehenden Formel dieses Äthers gekommen bin und es als wahrscheinlich hingestellt habe, daß der Äther mit dem Glaucin aus *Glaucium luteum* identisch ist.



Hr. Geheimrat Gadamer, Marburg, war nun so freundlich, mir etwas Glaucin zu überlassen und ermöglichte so einen genauen Vergleich beider Körper, wofür ihm auch an dieser Stelle bestens gedankt sei.

Das mir von Hrn. Geheimrat Gadamer übersandte Glaucin zeigt den Schmp. 117° und bildet dicke, große Prismen. Der Boldin-dimethyläther krystallisiert ebenso und schmilzt bei 117—118°. Eine Mischprobe beider schmolz bei 116°. Das jodwasserstoffsaurer Glaucin krystallisiert aus Wasser in glänzenden Blättchen vom Schmp. 240—242° nach vorherigem Sintern und Verfärbung. Das jodwasserstoffsaurer Dimethylboldin verhält sich ganz ebenso und schmilzt bei 243° nach vorherigem Sintern und Verfärbung. Mischprobe-Schmelzpunkt 239—241°.

Ich habe dann noch mit einer kleinen Menge Glaucin den Hofmannschen Abbau ausgeführt. Das Glaucin vereinigt sich sehr leicht mit Jodmethyl zum Jodmethylat. Dieses wird, wie früher beschrieben, mit methylalkoholischer Kalilauge einige Minuten gekocht und unter Abkühlung Jodmethyl hinzugefügt, worauf das Jodmethylat der Methinbase ausfällt. Dieses Jodmethylat wird in wäßriger Suspension mit Silberoxyd behandelt und die Lösung der Ammoniumbase mit Kalilauge eingedampft. Das ausfallende Tetramethoxy-vinyl-phenanthren wird aus Methylalkohol umkrystallisiert. Das ganze Verhalten des Glaucins bei diesem Abbau ist völlig gleich dem des Boldin-dimethyläthers, wie auch eine kurze Übersicht der Abbauprodukte zeigt.

<sup>1)</sup> B. 58, 2768 [1925].

	Schmp.	Glaucin	Schmp.	Boldin- dimethyläther	Misch- Schmp.
Jodmethylat	222°	büschelförmige Nadeln aus Methylalkohol	221°	büschelförmige Nadeln aus Methylalkohol	221°
Jodmethylat d. Methinbase	278—281°	Nadeln aus Methylalkohol- Chloroform, Blättchen oder Prismen aus Methylalkohol	276—280°	Nadeln aus Methylalkohol Chloroform, Blättchen oder Prismen aus Methylalkohol	276—278°
Tetramethoxy- vinyl-phen- anthren	142°	Prismen aus Methylalkohol	143°	Prismen aus Methylalkohol	142°

Durch diesen Vergleich ist also einwandfrei gezeigt, daß Glaucin und Boldin-dimethyläther identisch sind.

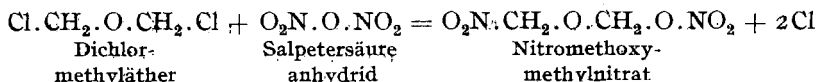
### 11. J. Houben und E. Pfankuch:

#### Über die Einwirkung von Salpeter-schwefelsäure auf Dichlor- und Monochlor-methyläther.

[Aus d. Chem. Laborat. d. Biol. Reichsanstalt Dahlem.]

(Eingegangen am 2. Dezember 1925.)

Die stark hemmende Wirkung der organischen Nitroverbindungen auf Mikroorganismen<sup>1)</sup> erweckte bei uns den Wunsch, die im wesentlichen bisher noch unbekannte Klasse der Nitro-äther von der allgemeinen Formel  $O_2N.R.O.R$  ( $R = \text{Kohlenwasserstoff-Rest}$ ) kennen zu lernen. Diese durch direkte Nitrierung von Äthern nicht-aromatischer Natur darzustellen, erschien aussichtslos. Dagegen fanden wir eine Angabe von Moreschi<sup>2)</sup>, der durch Nitrierung des *symm.* Dichlor-methyläthers,  $Cl.CH_2.O.CH_2.Cl$ , mit Salpeter-schwefelsäure die beiden Chloratome entfernt, und durch die Bestandteile des Salpetersäure-anhydrids,  $N_2O_5$ , ersetzt hatte. Er gab der Verbindung, die wir als Nitromethoxy-methylnitrat bezeichnen, die Formel  $O_2N.CH_2.O.CH_2.O.NO_2$ , wonach ihre Entstehung folgender Gleichung entsprechen könnte:



Es wäre demgemäß ein Stickstoffatom in Form der Nitrogruppe gebunden, das andere als Salpetersäure-Rest vorhanden. Moerschis folgerte dies aus dem Umstande, daß bei der Verseifung Nitro-methan auftrat, was er als Beweis für das Vorhandensein einer wahren Nitroverbin-

<sup>1)</sup> vergl. C. Wehmer, Ch. Z. 40, 89 [1916]; Raiziss und Proskouriakoff, C. 1922, III 252; Hirschfelder und Pankow, C. 1922, III 288.

<sup>2)</sup> A. Moerschis, R. A. L. [5] 28, I 277, C. 1922, II 291.