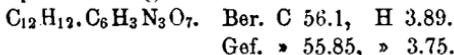


scheinen beide Producte nicht identisch zu sein; denn unser Kohlenwasserstoff lieferte, mit Pikrinsäure in alkoholischer Lösung behandelt, orangefarbene Nadeln, welche auch nach mehrfachem Umkrystallisiren den Schmp. 119° zeigten.



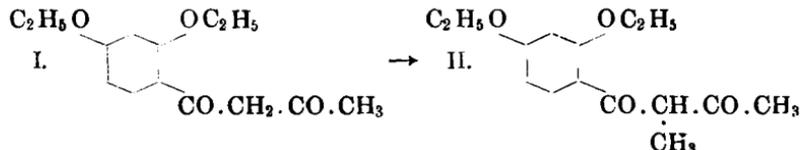
Das Pikrat des aus Santonin erhaltenen 1.4-Dimethylnaphthalins schmilzt dagegen bei 139°, wie wir selbst nochmals an einem Präparate, das uns Hr. Cannizzaro gütigst übersandte, zu constatiren Gelegenheit hatten.

Dagegen liefert das sogenannte β -Dimethylnaphthalin, welches Emmert und Reingruber¹⁾ aus dem Theer isolirt haben und welches ebenfalls bei 264° siedet, ein Pikrat, dessen Schmp. bei 118° angegeben wird und mit welchem unser Abbauprodukt vielleicht identisch ist.

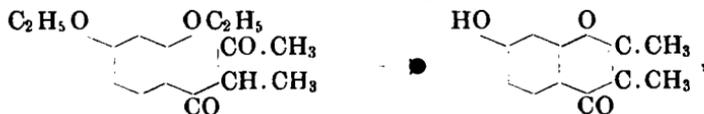
549. St. v. Kostanecki und A. Ró²ycki: Ueber α -Aethyl-luteolin.

(Eingegangen am 29. October 1901.)

Vor Kurzem haben Kostanecki und Lloyd²⁾ gezeigt, dass das 2.4-Diäthoxy-benzoylacetone³⁾ (I) beim Kochen seiner alkoholischen Lösung mit Methyljodid und Kalihydrat eine C-Methylverbindung liefert, indem das 2.4-Diäthoxy-benzoyl-Methylacetone (II) entsteht:



Da das letztere β -Diketon beim Kochen mit Jodwasserstoffsäure in das 3-Oxy- α,β -dimethylchromon übergeht:



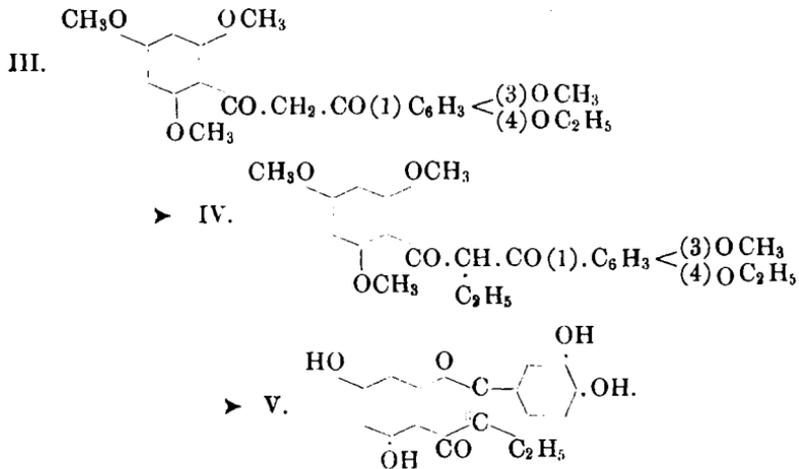
so ist hier ein Weg gefunden worden, auf dem sich α -Alkylchromone wohl ganz allgemein darstellen lassen werden.

Um nun zu sehen, ob die gefundene Methode auch für die Darstellung von α -Alkylflavonen anwendbar sei, haben wir das zum

¹⁾ Ann. d. Chem. 211, 368 [1882]. ²⁾ Diese Berichte 34, 2492 [1901].

³⁾ Bloch und Kostanecki, diese Berichte 33, 471 [1900].

Luteolin führende β -Diketon, das 2.4.6.3'-Tetramethoxy-4'-äthoxybenzoylacetophenon (III) äthylirt, und das erhaltene 2.4.6.3'-Tetramethoxy-4'-äthoxybenzoyläthylacetophenon (IV) ergab beim Kochen mit Jodwasserstoffsäure das α -Aethyluteolin (V):

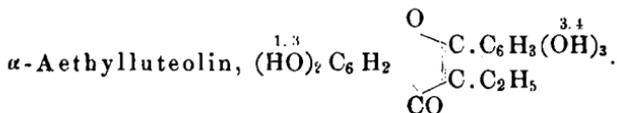


2.4.6.3'-Tetramethoxy-4'-äthoxybenzoyläthylacetophenon,
 $(\text{CH}_3\text{O})_3 \text{C}_6\text{H}_2(1) \text{CO} \cdot \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) \cdot \text{CO}(1) \cdot \text{C}_6\text{H}_3 \begin{matrix} (3) \text{OCH}_3 \\ (4) \text{OC}_2\text{H}_5 \end{matrix}$

Das nach der Vorschrift von Diller und Kostanecki¹⁾ durch Paarung des Aethylvanillinsäureäthylesters mit Phloracetophenon-trimethyläther dargestellte 2.4.6.3'-Tetramethoxy-4'-äthoxybenzoylacetophenon liefert beim Kochen seiner alkoholischen Lösung mit Kalihydrat und Aethyljodid eine C-Aethylverbindung, indem ein Wasserstoffatom der zwischen zwei Carbonylen befindlichen Methylengruppe durch eine Aethylgruppe ersetzt wird. Das erhaltene 2.4.6.3'-Tetramethoxy-4'-äthoxybenzoyläthylacetophenon krystallisiert aus Alkohol in weissen Blättchen, die bei 132—133° schmelzen und deren alkoholische Lösung durch Eisenchlorid nicht gefärbt wird.

$\text{C}_{23}\text{H}_{28}\text{O}_7$. Ber. C 66.35, H 6.73.

Gef. » 66.04, » 6.63.



Wird das oben beschriebene β -Diketon mehrere Stunden mit starker Jodwasserstoffsäure gekocht, so entsteht unter Ringschlies-

¹⁾ Diese Berichte 34, 1450 [1901].

sung und vollständiger Entalkylierung das α -Aethyluteolin. Dasselbe krystallisiert aus sehr verdünntem Alkohol in sehr schwach gelblich gefärbten Nadeln, die bei 286–287° schmelzen.

$C_{17}H_{14}O_6$. Ber. C 64.97, H 4.45.

Gef. » 64.53, » 4.42.

In Alkalien ist das α -Aethyluteolin mit gelber Farbe leicht löslich. Beim Betupfen mit concentrirter Schwefelsäure färben sich die Krystalle gelb und gehen mit schwach gelblicher Farbe in Lösung. Wie zu erwarten war, färbt das α -Aethyluteolin die Thonerdebeize gelb an, jedoch sind merkwürdiger Weise die Färbungen im Vergleich mit den durch das Luteolin erzeugten unbedeutend.

Tetraäcetyl- α -äthyluteolin, $C_{15}S_5O_2(C_2H_5)(OCOCH_3)$ ^{1,3,3',4'}.

Weisse Nadeln (aus verdünntem Alkohol). Schmp. 129–130°.

$C_{23}H_{22}O_{10}$. Ber. C 62.24, H 4.57.

Gef. » 63.14, » 4.71.

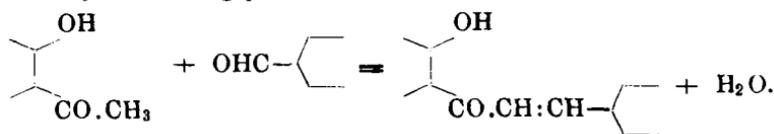
Bern, Universitätslaboratorium.

550. St. von Kostanecki und A. Rózycki: Ueber das 3.3'.4'-Trioxyflavon.

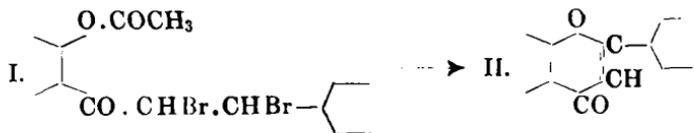
(Eingegangen am 29. October 1901.)

Für die Darstellung von Oxyflavonen besitzen wir heute drei verschiedene Methoden.

1. Es werden *o*-Oxyacetophenone mit aromatischen Aldehyden zu *o*-Oxychalkonen gepaart:



Die *o*-Oxychalkone werden acetyliert und durch Behandlung mit Brom in *o*-Acetoxychalkondibromide (I) übergeführt, welche letztere Verbindungen beim Behandeln mit alkoholischem Kali in vielen Fällen in Oxyflavone¹⁾ (II) übergehen:



¹⁾ Emilewicz und Kostanecki, diese Berichte 31, 696 [1898].