

Zum Schluss sei Folgendes bemerkt: die Verbindungen von Hrn. Wirths

beschrieben als	sind dagegen
Oxalyl- <i>p</i> -Amidophenol $\begin{array}{l} \text{CO} \\ \text{CO} \end{array} > \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OH}, \text{ bei } 350^0 \text{ unschm.}$	Di- <i>p</i> -Oxyphenyloxamid $\begin{array}{l} \text{CO} \cdot \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OH} \\ \text{CO} \cdot \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OH} \end{array}, \text{ subl. über } 280^0.$
Oxalyl- <i>p</i> -Anisidin $\begin{array}{l} \text{CO} \\ \text{CO} \end{array} > \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OCH}_3. \text{ Schmp. } 115^0.$	<i>p</i> -Methoxyphenyloxaminsäureäthylester $\text{CO} \cdot \text{NH} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OCH}_3.$ $\text{COO} \cdot \text{C}_2\text{H}_5$ Schmp. 108—109°.
Oxalyl- <i>p</i> -Phenetidin $\begin{array}{l} \text{CO} \\ \text{CO} \end{array} > \text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OC}_2\text{H}_5. \text{ Schmp. } 110^0.$	<i>p</i> -Aethoxyphenyloxaminsäureäthylester $\text{CO} \cdot \text{NH} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OC}_2\text{H}_5.$ $\text{COO} \cdot \text{C}_2\text{H}_5$ Schmp. 109—110°.

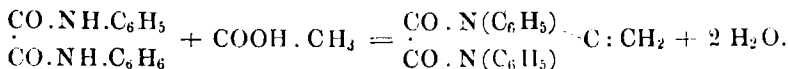
Neapel. Instituto di Chimica farmaceutica e tossicologica. Università.

## 62. H. v. Pechmann und Wilhelm Schmitz: Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf die Anilide zwei- basischer Säuren.

[Aus dem chemischen Laboratorium der Universität Tübingen.]

(Eingegangen am 26. Februar.)

Oxanilid reagirt, wenn es anhaltend mit Essigsäureanhydrid und Natriumacetat gekocht wird, im Sinne der Gleichung:



Die dabei entstehende Verbindung, welche kürzlich als Vinylidenoxanilid<sup>1)</sup> beschrieben wurde, enthält einen Glyoxalring, also ein fünfgliedriges Ringsystem mit zwei Stickstoffatomen, eine Auffassung, welche durch das Verhalten der Verbindung in jeder Beziehung bestätigt wird.

Die folgenden Versuche wurden zur Entscheidung der Frage angestellt, ob die Anilide anderer zweibasischer Säuren unter den vorgenannten Bedingungen ebenfalls unter Bildung von cyclischen Complexen reagiren. Carbanilid könnte so zu einem zwei Stickstoff-

<sup>1)</sup> Diese Berichte 30, 2791.

atome enthaltenden Vierring, Malonanilid zu einem ebensolchen Sechsring, Succinanilid zu einem Siebenring führen. Die Versuche ergaben, dass keine der genannten Reactionen eintrat — nicht einmal bei Malonanilid, wo die Wahrscheinlichkeit dafür unter Bildung eines Chinazolinringes relativ am grössten war —, sondern dass Verseifung unter Bildung von Acetanilid stattfand; eine Ausnahme bildete Succinanilid, insofern es Succinanil, also keinen Sieben-, sondern einen Fünf-Ring lieferte.

#### Carbanilid.

10 g Carbanilid wurden mit 60 g Essigsäureanhydrid und 6 g geschmolzenem Natriumacetat einige Stunden zum Kochen erhitzt, wobei von Anfang an ununterbrochen Kohlendioxyd entwickelt wurde. Auf Zusatz von Wasser entstand schliesslich eine klare Lösung, welche mit Soda neutralisirt und mit Aether extrahirt wurde. Der Aether hinterliess reines Acetanilid.

#### Malonanilid.

Die Einwirkung von Essigsäureanhydrid auf dieses Anilid ist schon von Rügheimer <sup>1)</sup> untersucht worden. Er giebt nur an, dass dabei eine Verbindung entsteht, welche aus Ligroin in breiten Nadeln krystallisirt. Diese war wohl nichts anderes als Acetanilid, wenigstens erhielten wir Acetanilid, als wir den Versuch in Gegenwart von Natriumacetat unter den für Carbanilid eingehaltenen Bedingungen wiederholten. Die Reaction verläuft ebenfalls unter regelmässiger Kohlensäureentwicklung. Nach der Zersetzung des braunen Reactionsproductes mit Wasser wird filtrirt, das Filtrat mit Soda übersättigt und mit Aether erschöpft. Dieser hinterlässt reines Acetanilid. Schmp. 114°.

$C_8H_9NO$ . Ber. C 71.1, H 6.7, N 10.4.

Gef. » 71.1, » 6.7, » 11.2.

#### Succinanilid.

Dieses wurde mit 8 Th. Essigsäureanhydrid und 1 Th. Natriumacetat 4 Stunden gekocht, worauf nach Zusatz von Wasser Succinanil in farblosen Krystallen ausfiel. Schmp. 150°, aus verdünntem Alkohol.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 17, 235.