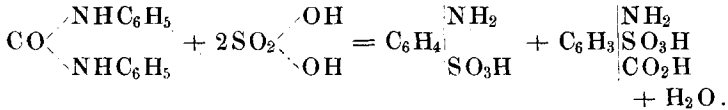


liche Säure isoliren, von deren Untersuchung ich indess bis jetzt abgehalten worden bin.

Sollte sich diese Meinung bestätigen, so hätte sich das Carbanilid in folgender Weise umgelagert:



Ludwigshafen a/Rh., Chemische Fabrik vorm. Hofmann & Schoetensack.

317. Br. Radziszewski: Ueber die Oxydation mittelst Wasserstoffsperoxyds.

(Eingegangen am 28. Mai.)

[Erste Mittheilung.]

Ueber die Oxydation der Glyoxaline und Oxaline.

Herr H. Trommsdorff in Erfurt fabricirt seit einiger Zeit eine dreiprocentige Wasserstoffsperoxydlösung, die er für wissenschaftliche Zwecke mit besonderer Sorgfalt vorbereitet, und in einem Zustande liefert, welcher nichts zu wünschen übrig lässt; deshalb meine ich, dass dieses Präparat in vielen Fällen wichtige Dienste leisten, und eine allgemeine Anwendung finden kann. Es hinterlässt nämlich bei der Oxydation keine Nebenprodukte, und an die Oxydation mittelst activen Sauerstoffs reihen sich viele Fragen an, die sowohl für den Chemiker, als auch für den Physiologen, nicht gleichgültig sein können. Aus meinen Untersuchungen folgt, dass das Wasserstoffsperoxyd in alkalischer Lösung ein kräftiges Oxydationsmittel ist, worüber ich Gelegenheit haben werde einiges näher mitzutheilen. Gegenwärtig beschränke ich mich auf die Mittheilung der bei der Oxydation der Glyoxaline und Oxaline erhaltenen Resultate, da das Glyoxalin nach Wyss mit anderen Oxydationsmitteln behandelt, nur Kohlensäureanhydrid neben geringen Mengen von Ameisensäure lieferte; aus den von mir erzielten Resultaten folgt aber, dass diese Körper und seine Homologen in einem nahen genetischen Zusammenhange mit Oxamid stehen.

1. Glyoxalin. Beim Auflösen dieses Körpers in einer dreiprocentigen Wasserstoffsperoxydlösung entwickelt sich eine bedeutende Menge von Sauerstoff in molekularem Zustande. Nach einigen Tagen

scheidet sich aber aus der Lösung ein weisser Niederschlag aus, welcher abfiltrirt und durch Sublimation gereinigt, sich als Oxamid erwiesen hatte. Eine Analyse des Körpers führte nämlich zu folgenden Resultaten:

	Gefunden	Berechnet für $C_2H_4N_2O_2$
C	27.27	27.38 pCt.
H	4.98	4.54 »

Neben Oxamid bilden sich in der Lösung andere Körper, die sich mit den Calciumsalzen ähnlich wie die Oxaminsäure verhalten.

2. Glyoxaläthylin, verhält sich ganz analog wie der vorher erwähnte Körper, aus der Lösung scheidet sich aber schon nach Verlauf einiger Stunden ein reichlicher Niederschlag, der sich als reines Oxamid erwiesen hatte. Das Filtrat besass einen Geruch nach Acetamid.

3. Glyoxalpropylin, giebt ebenso wie die vorhergehenden Körper Oxamid, die Reaktion verläuft aber noch schneller, und die Menge des gebildeten Oxamids ist grösser.

4. Glykosin $C_6H_6N_4$. Eine Lösung dieses Körpers in Schwefelsäure giebt mit Wasserstoffsperoxyd dunkelviolette und schwarze Farbstoffe, deren Natur bis jetzt nicht näher erforscht werden konnte, weil sie als unlöslich in gewöhnlichen Lösungsmitteln und nicht krystallinisch schwer zu trennen und zu reinigen sind. Die Reaktion wird später näher erklärt werden.

5. Alle Oxaline geben bei der Behandlung mit Wasserstoffsperoxyd, unter anderen Produkten, substituirte Oxamide. So entsteht beispielsweise sowohl aus Oxaläthylpropylin, wie auch aus Oxaläthyläthylin ein und derselbe Körper, nämlich das Aethyloxamid, wie dies aus den beigefügten Resultaten einer Analyse folgt:

	Gefunden	Ber. für $C_2O_2N_2H_3C_2H_5$
C	41.46	41.38 pCt.
H	6.86	6.89 »

Ebenso bekommt man aus Oxalisoamylamylin das Amyloxamid, worüber in der nachfolgenden Arbeit über das Glyoxalisoamylin erwähnt wird.