

**LXXX. Über Kondensation von Diazobenzolimid mit  
Pyrazolonen;**

von

**R. von Walther und O. Rothacker.**

(Vorläufige Mitteilung.)

Bei der Einwirkung von Diazobenzolimid auf Körper vom Typus des Acetessigesters in alkalisch-alkoholischer Lösung erhielt Dimroth Derivate des Triazols.<sup>1)</sup> Es zeigte sich nun, daß auch Reaktion des Diazobenzolimids eintritt, wenn man statt Acetessigester Pyrazolone anwendet. So bildet sich aus 1 Mol. Diazobenzolimid mit Phenylmethylpyrazolon in absolut alkoholischer Lösung unter der Wirkung von überschüssigem Natriumäthylat in der Wärme ein roter, bei 184° schmelzender Körper, der in Wasser nicht, in Alkohol und Äther sehr schwer, in Eisessig, Chloroform und Benzol schwer löslich ist. Alkalien lösen ihn in der Wärme leicht unter Bildung der entsprechenden Alkalisalze, ebenso lösen ihn konzentrierte Salzsäure und Schwefelsäure. Er bildet 2 Reihen von Metallsalzen, saure und neutrale; die ersteren sind von gelbrot bis blutroter Farbe, die neutralen Salze von rein gelber Farbe. Die letzteren sind in Wasser und Alkohol sehr leicht löslich, am leichtesten aber in Äther.

Das Platindoppelsalz läßt sich aus Wasser mit Äther vollkommen extrahieren. Außerdem lassen sich Di- und Mono-Alkylderivate und Acidylverbindungen erzeugen, von denen die Monoderivate gelbrot bis dunkelrot, die anderen Reihen rein gelb gefärbt sind.

Die Körper lassen sich bei geeigneter Versuchsanordnung spalten, und zwar einerseits in Pyrazolon bzw. Pyrazolonderivate, wie Rubazonsäure und Bispyrazolon, anderseits in Hydrazin, woraus geschlossen werden kann, daß ein intakter

---

<sup>1)</sup> Ber. 35, 1031.

Pyrazolonkern und ein Hydrazinrest im Molekül vorhanden ist. Die Molekulargewichtsbestimmung ergab, daß 2 Moleküle Pyrazolon in Reaktion getreten sind, die ohne Zweifel durch den Hydrazinrest verknüpft sein werden. Die Analysenresultate aus der Muttersubstanz und den Derivaten bestätigen diese Auffassung.

Reaktionsbedingung für die Pyrazolone ist die Abwesenheit einer Methylengruppe, 4-Methyl-3-Methyl-1-Phenylpyrazolon geht die Reaktion nicht ein.

Eine Einwirkung verschiedener Diazobenzolimide auf dasselbe Pyrazolon führt zu dem gleichen Endprodukt, so ergab die Umsetzung vom gewöhnlichen Pyrazolon mit p-Bromdiazobenzolimid oder auch mit o-Diazotoluolimid denselben Körper vom Schmelzp. 184°, der auch mit Diazobenzolimid selbst resultiert. Der aus den Diazoimiden abgespaltene aromatische Rest findet sich in der Mutterlauge als Amin vor.

Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen aus Pyrazolon und Hydrazin, den gleichen Körper zu synthetisieren, gelang es schließlich, denselben aus 4-Dichlorpyrazolon nebst Pyrazolon und Hydrazin unter geeigneten Bedingungen, wenn auch in geringer Ausbeute, zu erhalten.

Es scheint, als ob auch Aceton und Acetophenon usw. mit Diazobenzolimid analog wie die Pyrazolone zu reagieren vermögen.

Den nötigen weiteren Aufschluß über die berührten Gebiete werden die im Gange befindlichen Arbeiten bringen.

Dresden, den 12. August 1906.

---