

M. M. SCHEMJAKIN

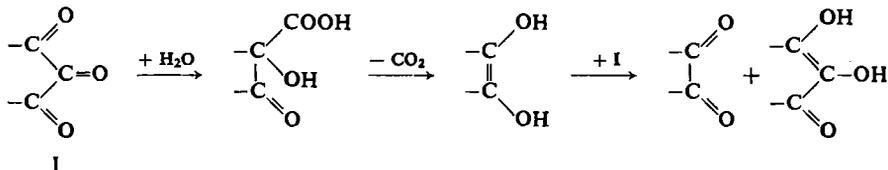
Oxydativ-hydrolytische Umwandlungen organischer Moleküle, XXXIII

Bemerkungen zur Arbeit B. Eistert, G. Bock, E. Kosch und F. Spalink:
„Die Redox-Disproportionierung von *vic.*-Polycarbonylverbindungen“¹⁾

Aus dem Institut für Chemie der Naturstoffe der Akademie
der Wissenschaften der UdSSR, Moskau

(Eingegangen am 15. November 1960)

Auf Grund eigener früherer Angaben, sowie einer Reihe neuerer experimenteller Untersuchungen haben B. EISTERT und Mitarbb.¹⁾ an mehreren Beispielen gezeigt, daß für *vic.*-Tri- und Polycarbonylverbindungen eine „Redox-Disproportionierung“ kennzeichnend ist, die nach folgendem allgemeinen Schema verläuft:



Diese Untersuchungen von B. EISTERT und Mitarbb. wurden jedoch ohne Beachtung der in den letzten Jahren erschienenen Original-²⁾ und Übersichtsliteratur³⁾ über oxydativ-hydrolytische Umwandlungen organischer Verbindungen durchgeführt, was eine teilweise Wiederholung der bereits früher von mir und meinen Mitarbeitern beschriebenen Versuche und Ergebnisse zur Folge hatte.

Ein dem obenangeführten analoges Reaktionsschema wurde von uns bereits 1951²⁾ im Ergebnis eingehender Studien der Redoxreaktionen und hydrolytischen Umwandlungen des 1.2.3.4-Tetraoxo-tetralins, sowie des Isonaphthazarins und des Ninhydrins begründet. Andererseits hat D. I. MCCALDIN⁴⁾ unlängst unsere Methode zur Darstellung von Ninhydrin aus 1.2.3.4-Tetraoxo-tetralin²⁾ als für die großtechnische Produktion geeignet befunden, da sie einfach ist und zu hohen Ausbeuten an Ninhydrin führt. Gleichzeitig gestatteten uns diese Untersuchungen, eine Reihe kompliziert verlaufender aber dem Wesen nach einheitlicher Redoxreaktionen und hydrolytischer Umwandlungen einer Gruppe von 2-substituierten 3-Hydroxy-naphthochinonen-(1.4) zu verstehen⁵⁾. Was die ersten beiden Stufen des oben erwähnten Schemas anbetrifft, so wurden sie bereits wiederholt als sekundäre Reaktionen bei oxydativ-hydrolytischen Umwandlungen verschiedener Carbonylverbindungen beobachtet (Literaturübersicht s. l. c.³⁾).

¹⁾ Chem. Ber. **93**, 1451 [1960].

²⁾ A. S. KHOKHLOV, L. A. SCHTSCHUKINA und M. M. SCHEMJAKIN, J. allg. Chem. (russ.) **21**, 1016 [1951].

³⁾ M. M. SCHEMJAKIN und L. A. SCHTSCHUKINA, Quart. Rev. chem. Soc., (London) **10**, 261 [1956]; Fortschr. Chem. (russ.) **26**, 528 [1957].

⁴⁾ D. I. MCCALDIN, Chem. Reviews **60**, 39 [1960].

⁵⁾ D. P. WITKOWSKY und M. M. SCHEMJAKIN, J. allg. Chem. (russ.) **21**, 1033 [1951]; **22**, 679 [1952].