

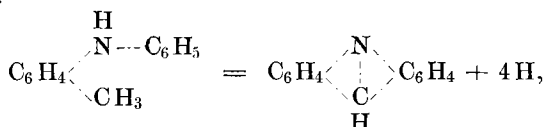
## 334. C. Graebe: Ueber pyrogene Bildung des Acridins.

(Eingegangen am 10. Juni.)

Die Synthese des Acridins aus Diphenylamin stimmt besser mit der Annahme, dass dasselbe dem Anthracen und nicht dem Phenanthren analog zusammengesetzt sei. Dagegen ist die Bildung von Chinolin, wie schon Ladenburg hervorhob, besser zu erklären, wenn das Acridin wie Phenanthren als ein Diphenylderivat zu betrachten ist.

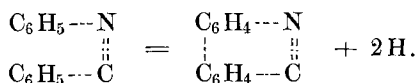
Es erschien mir daher von Interesse zu versuchen, ob analog der Entstehung von Anthracen aus Orthobenzyltoluol oder derjenigen des Phenanthrens aus Stilben sich Acridin aus Tolylphenylamin oder aus Benzylidenanilin bilde.

Entspricht das Acridin dem Anthracen, so ist nach folgender Gleichung:



seine Bildung aus Orthotolylanilin wahrscheinlich.

Ist es dagegen als dem Phenanthren analog aufzufassen, so wäre als Ausgangsmaterial Benzylidenanilin zu wählen:



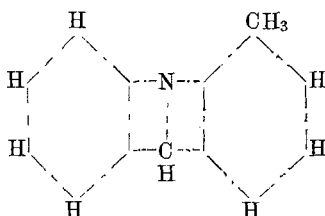
Ich habe nun diese beiden Anilinderivate durch eine bis zur schwachen Rothgluth erhitzte Röhre geleitet. Orthotolylanilin liefert verhältnissmässig sehr reichlich Acridin, welches leicht vollkommen rein zu erhalten war. Wie gewöhnlich bei diesen Synthesen treten an Stelle von freiem Wasserstoff Spaltungsprodukte des Tolylanilins auf.

Aus Benzylidenanilin wurde unter denselben Umständen kein Acridin erhalten. Es bildete sich nur in geringer Menge neben Anilin eine hochsiedende Base, die ich der schwachen Ausbeute wegen nicht genauer charakterisiren konnte.

Als Resultat dieser Versuche ergibt sich demnach eine neue Thatsache, die zu Gunsten der zuerst von Riedel aufgestellten Formel des Acridins spricht. Auch folgt aus obiger Synthese, wie aus der Bildung der Chinolincarbonensäuren durch Oxydation des Acridins, dass letzteres ein Orthoderivat ist. Freilich ist dies bisher nur für die relative Stellung von Stickstoff und der Gruppe CH in einem Benzolring bewiesen; doch ist es nach Analogie mit Anthracen für beide Benzolringe wahrscheinlich. Im Einklang hiermit tritt auch beim Durchleiten von Paratolylanilin durch eine glühende Röhre kein Acridin auf.

Das Hauptprodukt scheint in diesem Falle, soweit ich es bisher untersucht habe, ein Methylcarbazol zu sein, welches das Methyl in einem der beiden Benzole enthält.

Wie die Tolyphenylamine verhalten sich auch die Ditolyamine. Orthoditolyamin liefert neben Acridin ein methylieres Acridin, dem der Bildung nach die Formel



zukommt. Dasselbe gleicht in seinen Eigenschaften dem Acridin, schmilzt aber niedriger. Paraditolyamin liefert dagegen kein Acridinderivat.

Genf.

### 335. F. Krafft: Ueber einige höhere Acetylenhomologe und den Erstarrungspunkt als Vergleichungstemperatur.

(Eingegangen am 10. Juni.)

Im Anschluss an zwei vorausgehende Untersuchungen, von welchen die eine (diese Berichte XV, 1687) zahlreiche höhere Glieder der Paraffinreihe  $C_nH_{2n+2}$  zum ersten Male im Zustande der Reinheit, durch Synthese, dargestellt hat, während die andere (diese Berichte XVI, 3018) mit Hülfe einer einfachen Gewinnungsmethode zu den höheren Olefinen  $C_nH_{2n}$  führte, soll nunmehr auch über einige aus den letztgenannten Körpern durch Wasserstoffentziehung unschwer erhältliche Acetylenhomologe  $C_nH_{2n-2}$  kurz berichtet werden.

Löst man Dodecylen  $C_{12}H_{24}$  im mehrfachen Gewichte Schwefelkohlenstoff, kühlt durch eine Kältemischung gut ab und setzt ein Molekül gleicherweise verdünntes Brom langsam und unter Umschütteln zu, so bildet sich Dodecylenbromid  $C_{12}H_{24}Br_2$ . Dasselbe bleibt nach dem Abdunsten des Schwefelkohlenstoffs als Flüssigkeit zurück, und kann durch Behandlung mit sehr schwachem Weingeist, von welchem es in der Kälte kaum aufgenommen wird, durch Waschen mit Wasser, worin es als unlösliches Oel untersinkt, und Trocknen