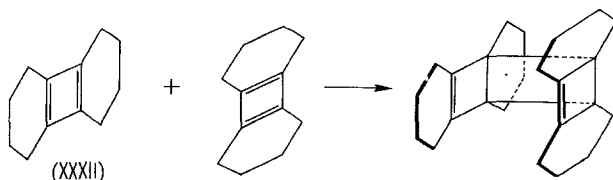


Should the resulting cycloalkynes be allowed to stand, an auto-addition to the cyclobutadiene derivative ensues which combines, in the case of cyclohexyne, to form tetramers⁴³ (XXXII):



The structure and the reaction pathway were proven.

Hereby I am at the end of my exposition. We have seen that the eccentric cases, in respect to the enumerated hydrocarbons, documented themselves either in mode of formation, or in their structure, or ultimately in their behavior.

E. Th. A. HOFFMANN, who lived around 1800 and was professionally a government official was simultaneously a poet, composer, conductor and designer and in his character and appearance himself an eccentric person, might have been able to fashion the material under discussion more effectively into his 'Tales of Hoffmann'. But the modern chemist would overlook this and become meaningfully engrossed in the 'Tales of another Hoffmann,' ROALD HÖFFMANN, who, together with WOODWARD, with his line of reasoning, brought bizarre relationships onto a strict scientific base.

Zusammenfassung. In dem vorliegenden Artikel werden Kohlenwasserstoffe behandelt, die – im Laufe einer etwa 45jährigen Forschung des Autors synthetisiert – entweder in ihrer Bildungsweise oder in ihrer Struktur oder schliesslich in ihren Eigenschaften ein wenig skurril sind.

In Modellverbindungen wurde der Einfluss der Spannung auf die Tendenz der Ringöffnung zu Diradikalen (kurz Diyle genannt) untersucht und weiterhin am Tschitschibabinschen Kohlenwasserstoff und Analogen die Alternative studiert, ob es sich um eine Valenztautomerie oder Mesomerie zwischen chinoiden Derivaten und Diradikalen handelt.

Während die anstehenden Probleme hier noch nicht restlos geklärt sind, zeigen die ω,ω' -Tetraphenylpolyene auch mit längerer Polyenkette, ferner das β -Carotin keinen Diylcharakter. Auch Tetraphenyldihydrophenanthren **9** und das aromatische Propellan **12** sind inert gegenüber Sauerstoff.

In diesem Zusammenhang wurde über die Präparierung von Cyclopolyenen wie **19** und **22** berichtet. Besonderes Interesse bietet das auf der Ammoniumylid-Basis bereitete Tetraphenylcyclododecahexaen **27**, das beim Erhitzen über das Cyclobutanderivat **28** zum Phenanthren zerfällt. Von den ebenfalls zu den Cyclopolyenen gehörenden beiden stereoisomeren *o*-Hexaphenylenen **30A** und **30B** konnte den Erwartungen gemäss **30B** in optische Antipoden zerlegt werden. Tetrabenzonaphthalin **31**, in dessen Molekül die mittlere C=C-Bindung besonders reaktiv ist, bildete mit Phenanthrenchinon beim Bestrahlen das Propellan **32**, das beim Erhitzen wieder in die Ausgangskomponenten zerfiel.

Abschliessend wird über die Bildungsweise von Dehydrobenzol und seine Struktur berichtet und das dienophile Verhalten des nur kurzlebigen Kohlenwasserstoffs aufgezeigt. Zum Unterschied von Dehydrobenzol enthalten die niedergliedrigen Cycloalkyne eine echte Acetylenbindung. Sie sind ebenfalls kurzlebig; das Cyclohexin tetramerisiert sich über sein nicht-isolierbares Cyclobutadien-Derivat.

⁴³ G. WITTIG and U. MAYER, Chem. Ber. 96, 329 and 342 (1963).

ACTUALITAS

International Cell Research Organization (ICRO)

1. *Training Courses.* One of the main activities of ICRO is the organization of training courses on topics of high novelty and on modern techniques in cellular and molecular biology: Principles and techniques of tissue and organ culture; Genetics and Physiology of Bacterial viruses; Energy transducing systems on the sub-cellular level; Methods in mammalian cytogenetics; Membrane Biophysics; DNA-RNA Hybridization; Biogenesis of Mitochondria; Embryology and Epigenetics; Interaction between Animal Viruses and host cells, application of computers to experimental work in biology and chemistry; Methods in molecular biology, etc. The courses generally last 3–5 weeks, and include 16–20 young participants (sometimes more). The ICRO courses are fully inter-

national, both the teaching staff and the participants coming from the largest possible number of countries.

2. *The Problem of Developing Countries.* Most of the past ICRO courses have been organizing in European countries – east and west – but the demand from developing countries is increasing steadily. ICRO activities in developing countries may tend to give preference to topics of potential economic usefulness, such as applied microbiology, microbial protein production, fermentation industries, soil microbiology, plant genetics, etc.

Inquiries for more information should be addressed to: Dr. Adam Kepes, International Cell Research Organization, c/o Unesco – AVS, Place de Fontenoy, 75 Paris 7e, France.