

**The Alkaloids.** Herausgeg. von R. H. F. Manske. Academic Press, New York-London. Vol. XI: 1. Aufl. 1968, XVI, 549 S., zahlr. Formeln, geb. \$ 26.00; Vol. XII: 1. Aufl. 1970, XVII, 637 S., zahlr. Formeln, geb. \$ 29.00.

„The Alkaloids“ von Manske<sup>[1]</sup> sind in den 20 Jahren, die seit dem Erscheinen des ersten Bandes vergangen sind, ein Begriff für alle Naturstoffchemiker geworden, auch wenn sich teilweise ihr Charakter geändert hat: Vom XI. Band ab bekamen „The Alkaloids“ vor allem den Charakter einer Zusammenfassung der Fortschritte in der Chemie der Alkaloide einzelner Pflanzenarten. Größtenteils knüpfen die Abhandlungen an die in der Sammlung schon früher veröffentlichten an.

Neun von den zwölf Kapiteln des XI. Bandes sind den Indolverbindungen gewidmet. In einer ausgewogenen Übersicht ist hier nahezu der ganze Bereich dargestellt worden; von den größeren Gruppen bleiben nur Mutterkornalkaloide beiseite. In weiteren Abschnitten werden dann Amaryllidaceen-Alkaloide und Colchicin sowie verwandte Verbindungen durchgenommen, und als letztes Kapitel folgen Pyridin-Alkaloide, durchweg Ergänzungen der entsprechenden Kapitel, die vor mehr als zehn Jahren im VI. Band erschienen.

Im XII. Band sind am anziehendsten die beiden umfangreichen Kapitel über Diterpen-Alkaloide, denn gerade dieses Gebiet hat während der letzten Jahre einen beträchtlichen Aufschwung erfahren. Die jetzige Übersicht ist eigentlich die erste, bei der eine größere Anzahl bekannter Strukturen ausgewertet werden konnten. Ein wenig mangelhaft wirkt die unübersichtliche Numerierung der Formeln, aus der sich Fehler ergeben. Das den Indol-Alkaloiden der Alstonia-Arten gewidmete Kapitel ist eine Ergänzung der ersten neun Kapitel des Bandes XI. Sehr nützlich durch ihre Gründlichkeit sind die Kapitel über Senecio-Alkaloide und über Papaveraceen-Alkaloide, die das Streben nach chemotaxonomischer Anwendung der Alkaloid-Chemie widerspiegeln. Das letzte Kapitel ist den gerichtlich-chemischen Aspekten der Alkaloid-Chemie gewidmet. Schon seiner sozialen Gewichtigkeit wegen ist dieses Kapitel ein wesentlicher Teil des Bandes.

Problematisch scheint das vorletzte Kapitel „Alkaloids Unclassified and of Unknown Structure“. Es hätte Wert als Zusammenstellung aller Verbindungen, die anderswo wegen Mangel an chemischen Erkenntnissen nicht eingereiht werden können. In seiner jetzigen Form sind aber auch Verbindungen einbezogen, die ohne Mühe klassifiziert werden können. In einigen Fällen werden sogar dieselben Verbindungen nicht nur hier, sondern auch im passenden Kapitel im selben Band (Venoterpin, Seite 208 und 458; Cassipourin, Seite 323 und 464) erörtert. Einen Teil der Unklarheiten verursachte sicherlich die verhältnismäßig lange Publikationsfrist – den Zitaten nach entstand der größte Teil der Übersichten im Jahre 1967; Arbeiten aus dem Jahr 1968 wurden nur in Einzelfällen berücksichtigt.

Allgemein kann nur festgestellt werden, daß die rezensierten

[1] Vgl. Angew. Chem. 79, 159 (1967).

Bände – gleich wie alle vorherigen – eine Ergänzung darstellen, ohne die man sich keine Fachbibliothek denken kann.

Karel Bláha [NB 945]

**Organosilicon Heteropolymers and Heterocompounds.** Von S. N. Borisov, M. G. Voronkov und E. Ya. Lukevits. Aus der Reihe Monographs in Inorganic Chemistry. Plenum-Press, New York 1970. 1. Aufl., XX, 632 S., geb. \$ 40.–.

Die vorliegende englische Ausgabe ist die Übersetzung einer 1966 erschienenen russischen Monographie. Von den Autoren kann M. G. Voronkov als einer der aktivsten Forscher auf dem Gebiet der Organosiliciumverbindungen gelten. Den begabten S. N. Borisov verlor die Wissenschaft leider viel zu früh durch einen Unglücksfall.

Stimuliert durch die Erfolge der Organosiloxanchemie hat sich die Forschung in jüngeren Jahren in ständig zunehmendem Maße der Chemie der Heteroatome enthaltenden organischen Siliciumverbindungen zugewandt. An dieser Entwicklung sind sowjetische Forscher besonders stark beteiligt. Schon wegen der schwereren Zugänglichkeit der russischen Literatur wird also eine Zusammenfassung des Wissensstandes gerade durch russische Autoren begrüßt werden. Daß die Aktualität der Berichterstattung begrenzt ist – die Literatur ist bis zum 1. Mai 1965 berücksichtigt – entspricht einem Leiden, das von Übersetzungen allgemein zur Genüge bekannt ist.

Das Buch behandelt nieder- und höhermolekulare Verbindungen mit den Gruppierungen  $\equiv\text{Si}-\text{M}$ ,  $\equiv\text{Si}-\text{OM}$ ,  $\equiv\text{Si}-\text{N}-\text{M}$  und  $\equiv\text{Si}-\text{C}-\text{M}$ . Geschildert werden jeweils Herstellungsverfahren, physikalische Eigenschaften, chemisches Verhalten und Anwendungsmöglichkeiten. In zahlreichen Tabellen ist das bekannte Zahlenmaterial über definierte niedermolekulare Verbindungen der behandelten Klassen zusammengetragen.

Eine ähnlich vollständige Kompilation des Stoffes gab es bisher nicht. Die Fülle des in verhältnismäßig kurzer Zeit erarbeiteten Wissens wird auch den Eingeweihten erstaunen. Die Autoren waren bis ins Detail um Vollständigkeit bemüht. So entstand ein Nachschlagewerk, das für die Arbeit des Forschers auf dem Organometallgebiet eine hochwillkommene Hilfe darstellt.

Daß in Zukunft manche Einzelheiten des referierten Materials einer Revision bedürfen mögen, liegt sicherlich an der Jugendlichkeit des Gebietes. Namentlich was die praktische Seite betrifft, – de facto ist die technische Bedeutung der organischen Heteroverbindungen des Siliciums außerhalb der UdSSR gering – werden manche Empfehlungen der Literatur kritisch auf Spreu und Weizen zu sortieren sein.

Zumindest ungewohnt wirkt auf den Leser der westlichen Hemisphäre eine Trennung der nahezu 1750 Literaturzitate in solche russischer und in solche „ausländischer“ Autoren sowie eine Aufzählung sämtlicher Patentschriften der Verfasser. Um mit Goethe zu sprechen: „Es gibt keine patriotische Kunst und keine patriotische Wissenschaft. Beide gehören, wie alles hohe Gute, der ganzen Welt an.“

Walter Noll [NB 935]

*Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.*

**Redaktion:** 694 Weinheim, Boschstraße 12; Telefon (06201) 3791, Telex 465 516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1971. Printed in Germany.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Weinheim/Bergstr. – Verantwortlich für den Anzeigenpart: W. Thiel, Weinheim/Bergstr. – Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 3635. Telex 465 516 vchwh d – Druck: Herder Druck, Freiburg i. Br.