

Schwerer wiegt nach Meinung des Referenten ein allgemeiner Mangel des klassischen Teils: Die Chromosomentheorie der Vererbung bildet den eigentlichen Kern der klassischen Genetik. Die schrittweise, logische Ableitung dieser Beziehung in inzwischen berühmt gewordenen Experimenten mag heute nur noch historisches Interesse beanspruchen, kann aber in einem Lehrbuch der Genetik, schon aus didaktischen Gründen, unmöglich einfach unter den Tisch fallen. Für die klare Herausarbeitung dieses Zusammenhangs würde der Referent gern Kürzungen in anderen Teilen des Buches in Kauf nehmen, die wohl nur der Vollständigkeit halber aufgenommen worden sind (z. B. tetraploide Vererbung, „Vererbung und Kultur“ u. a.). Auch bei der Darstellung der Lebenszyklen ließe sich Raum sparen: Diese Informationen mögen für den Nicht-Biologen unerlässlich sein, ließen sich aber ebensogut in Form eines biologisch-technischen Anhanges bringen. Ob im übrigen die Haplonten-Genetik besser geeignet ist, die Prinzipien des Mendelismus abzuleiten, als das klassische Mendel-Experiment selber, erscheint dem Referenten fraglich. Man sollte vom Bekannten zum Unbekannten forschreiten: Wer, außer einigen Botanikern, kennt schon *Sphaerocarpus*? Wenn schon Haplonten, warum dann nicht Einzeller, z. B. *Chlamydomonas*?

Unorthodox wie in manchen Teilen seines Inhalts ist das Buch auch in Anlage und Aufmachung. Knappe Zusammenfassungen und Literaturangaben nach jedem Kapitel, einprägsame Diagramme und Schemata, gelegentliche naiv-drastische Vergleiche erinnern an das amerikanische Textbook-Schema. Das alles ist zugegebenermaßen erfrischend und mindert den Wert des Buches als Informationsquelle keineswegs. Der deutsche Leser würde sich allerdings doch eine stilistische Überarbeitung wünschen: es ist auf die Dauer ärgerlich, über Wendungen wie die folgenden zu stolpern: „Sexualität kann zwischen beliebigen Individuen der Art stattfinden“ (S. 86), „Kreuzungen zwischen verschiedenen Arten gelingen nur in wenigen Fällen und führen dann fast immer zu sterilen Bastarden wegen der Schwierigkeiten der Meiose“ (S. 80 – das ist im übrigen auch in dieser lapidaren Kürze falsch!).

Alles in allem: Eine gute und vollständige Einführung in die moderne, molekulare Biologie, d. h. in die Prinzipien der molekularen Informationsübertragung bei Viren und Bakterien und ihre experimentelle Ableitung. Dazu ein erster Einblick in die Komplexität der Vererbungsphänomene bei höheren Organismen, der zu weiterem Fragen anregt. Der niedrige Preis läßt für das Buch die Verbreitung erhoffen, die man ihm auf jeden Fall wünschen muß.

W. Beermann [NB 430]

Organometallic Synthesis. Bd. 1: Transition-Metall Compounds. Herausgeg. von J. J. Eisch und R. B. King. Academic Press, New York 1965. 1. Aufl., VIII, 186 S., \$ 6.50.

Bei der ständig wachsenden Bedeutung metallorganischer Verbindungen in allen Zweigen moderner chemischer Forschung herrscht allgemein der Wunsch, eine Sammlung von Synthesevorschriften dieser nicht immer leicht zugänglichen Substanzen zur Hand zu haben. Als vorzüglicher Sachkenner behandelt der Autor im vorliegenden Band die laboratoriumsmäßige Darstellung von Übergangsmetallkomplexen mit Kohlenstoff, aromatischen Verbindungen, Olefinen sowie

einiger ihrer Halogen-, Nitrosyl- und anderer Derivate. Die allgemeinen Arbeitstechniken und Hilfsmittel zu deren Isolierung, Identifizierung und Handhabung werden in einem einführenden Kapitel anschaulich erläutert. Der spezielle Teil enthält die bis ins kleinste Detail ausgearbeiteten und geschickt ausgewählten Synthesevorschriften von über 60 Schlüsselverbindungen mit Angabe der wichtigsten Eigenschaften und der spektroskopischen Charakterisierung. Weitere Darstellungsmöglichkeiten sowie die Synthesen analoger Komplexe werden skizziert und mit Hinweisen auf die Originalliteratur, die bis 1964 berücksichtigt ist, belegt.

Das Buch kann den wohlbekannten und beliebten Bänden der Reihen „Inorganic Synthesis“ und „Organic Synthesis“ durchaus zur Seite gestellt werden und wird jedem Interessenten wärmstens empfohlen.

Th. Kruck [NB 457]

Advances in Inorganic Chemistry and Radiochemistry. Band 6.

Von H. J. Emeléus und A. G. Sharpe. Academic Press Inc., New York 1964. 1. Aufl., 530 S., zahlr. Abb. und Tab., geb. \$ 16.–.

Der neu erschienene Band 6 der „Advances“ bedarf gegenüber früheren Besprechungen eigentlich keiner weiteren Beflobigung, denn längst ist diese Reihe für alle in Forschung und Lehre Tätigen zu einem Begriff geworden. Wiederum wurden Autoren gewonnen, die z.T. auf Grund ihrer eigenen Arbeiten als ausgezeichnete Kenner der Materie gelten. Wenngleich die in den Kapiteln 1, 2, 5, 7 und 8 behandelten Sachgebiete noch keineswegs am Ende ihrer Entwicklung stehen, und somit bald eine Ergänzung notwendig werden wird, kann der Leser sich doch auf die Vollständigkeit und kritische Beurteilung seitens der Autoren verlassen, ein großer Vorteil in unserer an verstreuten Veröffentlichungen so reichen Zeit. Im einzelnen werden behandelt:

1. G. Booth: Complexes of the Transition Metals with Phosphines, Arsines, and Stibines; 2. C. C. Addison und N. Logan: Anhydrous Metal Nitrates; 3. A. S. Kana'an und J. L. Margrave: Chemical Reactions in Electric Discharges; 4. A. H. W. Aten: The Chemistry of Astatine; 5. U. Wannagat: The Chemistry of Silicon-Nitrogen Compounds; 6. J. A. Connor und E. A. V. Ebsworth: Peroxy Compounds of Transition Metals; 7. J. J. Zuckerman: The Direct Synthesis of Organosilicon Compounds; 8. E. Fluck: The Mössbauer Effect and its Application in Chemistry.

Insbesondere für die in den Kapiteln 5 und 7 behandelten Gebiete schien eine zusammenfassende Bearbeitung dringend erwünscht. Leider konnte wohl im Kapitel 5 wegen des sonst zu erwartenden Umfangs z.T. nur summarisch und ohne Angabe von Ergebnissen (z. B. bei Zusatz verschiedener Katalysatoren) berichtet werden. Kapitel 3 zeigt sehr eindrucksvoll die Möglichkeit chemischer Reaktionen unter extremen Bedingungen, ein sehr zukunftsreiches Gebiet, während in Kapitel 8 schon eine noch recht junge Art der Spektroskopie angeschnitten wird, die zwar sicher nicht die Bedeutung der NMR- und ESR-Spektroskopie erlangen wird, wohl aber eine äußerst wertvolle Ergänzung dieser Methoden ist. Geraade in den Anregungen zu weiterer Bearbeitung liegt der besondere Wert des vorliegenden Buches.

W. Sundermeyer [NB 431]

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: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975; Fernschreiber 451855 kemia d.

© Verlag Chemie, GmbH, 1966. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die foto-mechanische, 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: Dr. W. Jung und Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenpart: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher Sammelnummer 3635 Fernschreiber 465516 vchwh d; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.