

schaltung störender Gruppen nicht erforderlich macht. So erhält man z. B. beim Terpeneol, Terpenylazetat, Geraniol und Linalool befriedigende Werte, wenn nur die Lösungen 3 und 4 bzw. Lösung 4 unter Zusatz eines Tropfens Pyridin zur Anwendung kommen. In anderen Fällen scheint aus noch nicht geklärten Gründen die Fortlassung von Lösung 1, welche Hydroxylamin enthält, zu einer wesentlichen Verlängerung der Reaktionsdauer oder zu Unterwerten zu führen. Es muß daher der Praxis überlassen bleiben, zu entscheiden, wo eine Abwandlung des beschriebenen Verfahrens zweckmäßig ist.

Die chemische Fabrik Dr. *Theodor Schuchardt*, München, Ainmillerstraße 25, hat sich bereit erklärt, die für die Durchführung des Verfahrens notwendigen Präparate — Pyridinmethylbromid und Pyridinmethylbromid-dibromid — zu liefern.

Fräulein *Ruth Kunad*, die das Verfahren in zahlreichen Fällen nachgeprüft hat, danken wir auch an dieser Stelle für ihre sehr sorgfältige Mithilfe.

BUCHBESPRECHUNGEN

Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa. Von *Otto Gefner*. 2. völlig neu bearb. und stark erweit. Auflage. XII, 804 Seiten u. 128 ganzseit. Kdr.-Tafeln. Heidelberg 1953: Carl Winter Universitätsverlag. Geb. DM 32.—.

Die zweite Auflage des Werkes aus der Feder des Pharmakologen *Otto Gefner* erscheint in völlig neu bearbeiteter und stark erweiterter Form.

Es behandelt die Pflanzen Mitteleuropas, die als Gift- und Arzneipflanzen eine Bedeutung haben.

Nach der botanischen Beschreibung werden die Hauptwirkstoffe aufgeführt und die pharmakologischen Wirkungen, sowie bei den starkwirkenden Pflanzen Vergiftungen und den Vergiftungserscheinungen mit ihrem Ablaufen in eingehender Weise geschildert. Die Prognose der Vergiftungen und die Anwendung in der Heilkunde schließen sich an.

Man muß dem Verfasser dankbar sein für die ungeheure Arbeit, die mit dem Sammeln und der kritischen Sichtung des gewaltigen Materials verbunden war. Die Pflanzenheilkunde insbesondere wird die Leistung des Verfassers besonders begrüßen und darf mit Genugtuung die Erwartung hegen, daß sie durch dieses Werk eine erhebliche Bereicherung erfahren wird. Daneben wird der Pharmazeut und Chemiker, der sich in chemischer Hinsicht mit der Erforschung der Inhaltsstoffe der Heil- und Giftpflanzen beschäftigen will, die Anregung in hohem Maße empfinden, die dieses Werk auf jeder Seite zu vermitteln vermag.

Abschließend darf ich es nicht unterlassen, die verlegerische Leistung eines Buches zu würdigen, die wirkliche Hochachtung abnötigt, wenn man bedenkt, daß ein Werk von 804 Seiten mit 128 ausgezeichneten farbigen Bildtafeln über Pilze und Heilpflanzen zu einem so mäßigen Preise herausgebracht werden kann. v. Bruchhausen

Die Chemie der natürlichen Alkaloide von Prof. Dr. *Gertrud Woker*, Universität Bern. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biogenese.) — Zwei Hälften. —

Erste Hälfte: 448 Seiten. Stuttgart 1953: Ferdinand Enke Verlag. Geheftet DM 78.—.
Die zweite Hälfte erscheint voraussichtlich Ende 1953.

In dem Werke von *Gertrud Woker*, dessen erste Hälfte vorliegt, werden eine Reihe von Alkaloiden nach einer eigenartigen Einteilung, die wohl bedingt ist durch die gegenüber anderen Werken besonders stark betonte Biogenese der Alkaloide, besprochen. Das Buch beschreibt die geschichtliche Entwicklung der Alkaloidchemie und die Aufklärung der

Struktur der Alkaloide in einer epischen Breite, die man als zu weitgehend empfinden kann. Die Übersichtlichkeit leidet dadurch, die auch des weiteren durch die ausgiebigen Hinweise unter dem Strich — ich meine nicht die Literaturzitate — erschwert ist. Gemäß dem Untertitel „Mit besonderer Berücksichtigung der Biogenese“ nimmt diese einen besonders breiten Raum ein. Diese biogenetischen Erwägungen über den Aufbau der Naturstoffe und der Alkaloide sind besonders reizvoll; aber gerade hier wird man den Gedankengängen der Verfasserin in vielen Fällen nicht folgen können. Andere Autoren haben auf diesem Gebiete im wesentlichen Reaktionen bevorzugt, die dem Chemiker auch im Laboratorium gelingen, hier wird postuliert, daß die Pflanze Reaktionen durchzuführen vermag, die dem Chemiker unwahrscheinlich erscheinen. Mit Wasserstoff- und Hydroxylverschiebungen mit Dismutationen und Verwendung des Einkohlenstoffsystems des tautomeren Formaldehyds lassen sich biogenetische Formelbilder herrichten, die indessen lediglich spekulativer Natur sind. So wird man der Biogenese des Chinuclidinrings aus dem Nikotin wohl Bedenken entgegen bringen dürfen.

Hinweisen möchte ich auf die veraltete Schreibweise und Bezeichnung der Betaine als Ringformeln. Auch sollte man den heutigen Anschauungen über den grundlegenden Hofmannschen Abbau mehr Rechnung tragen. So wird beim Hofmann-Abbau des Muskamins eine andere Zwischenstufe, als angegeben, durchschritten werden müssen, da das Endprodukt optisch aktiv, die angegebene Zwischenstufe jedoch optisch inaktiv ist. Beim Abbau von Alkaminen muß mit der Bildung von Epoxyden als Zwischenprodukt gerechnet werden, die diese aufgezeigten Schwierigkeiten vermeidet und bei der Aufspaltung die optisch aktive Dioxysäure geben kann.

Trotz dieser Anstände halte ich das Buch der Beachtung wert, da es in ausgedehntem Maße auf ältere Untersuchungen aufmerksam macht, die ein recht großes Interesse verdienen.

v. Bruchhausen

Schwefelorganische Verbindungen und ihre Verwendung in der Therapie von Horst Herbst. 193 Seiten, 2 Abb. Leipzig 1953: Verlag Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G. Geb. DM 14.—.

Die Schwefelchemie hat für die Therapie der Gegenwart besondere Bedeutung. Eine Monographie wie die vorliegende, die einen Literaturüberblick gewährt, der 1675 Zitate bis zum Jahre 1951 mit dem Schwergewicht auf der Zeit nach 1945 anführt, ist deshalb nicht nur für denjenigen von Wert, den die Chemie dieser Körperklasse besonders interessiert, sondern auch für den praktischen Apotheker, der den Fortschritten seiner Wissenschaften zu folgen bemüht ist. Die Arzneistoffe, die in dem Buch besprochen werden, sind größtenteils allgemein bekannt, es sei nur erinnert an Sulfonamide, Penicilline, Tyrostatika, Thiosemikarbazone, Thioharnstoffe, Phenthothiazine, einige Vitamine usw. Von allen Substanzen wird Entdeckung, Konstitutionsaufklärung, Synthese, analytische Möglichkeiten, Indikationen, klinische Erfahrungen usw. eingehend dargestellt. Durch diese Vielseitigkeit des Stoffes, der übersichtlich gegliedert ist, gewährleistet das Buch eine anregende Lektüre.

Wolfgang Schneider

Abgeschlossen am 15. Dezember 1953

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. Fr. v. Bruchhausen, Braunschweig, Pharm.-chem. Institut der Technischen Hochschule; für den Anzeigenteil: W. Thiel, Weinheim/Bergstr. — Copyright 1953 by Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), Weinheim/Bergstr. — Printed in Germany. — Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, vorbehalten. — Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers. — 111/18/127/KB/Z 045.