

**Der Kriegsrat Johann Heinrich Merck.** Gewidmet von H. Merck, Darmstadt. Text von W. Michel. 41 S. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin 1941.

Joh. Heinr. Merck hat nicht nur in der Literaturgeschichte — insbesondere als Freund und Förderer Goethes — eine Rolle gespielt, sondern verdient auch durch seine Beziehungen zur Firma Merck — er war der Großvater des Gründers der Firma, Heinrich Emanuel Mercks — und als Naturforscher, besonders als Osteologe, die Anerkennung der Nachwelt. „Der Kriegsrat Merck“ war ein streitbarer Kritiker und Schriftsteller von hohen Geistesgaben; er genoß europäischen Ruf wegen seiner paläontologischen Forschungen und seiner mit großem Fleiß und Wissen zusammengebrachten Fossilienammlung. Schwere Schicksalsschläge und körperliche Leiden ließen sein Leben vor 150 Jahren ein tragisches Ende nehmen. In den vorliegenden, gut ausgestatteten und mit facsimilierten Briefbeigaben versehenen Erinnerungsblättern ist ihm ein schönes Denkmal gesetzt worden. (G. Bugge. [BB. 18.] 4)

**Chemie formt Wirtschaft und Kultur.** Von R. Winderlich. (Bd. 12 der Schriften des Deutschen Naturkundevereins. Neue Folge, hrsg. von G. Wagner.) 148 S., 40 Abb. Hohenlohesche Buchhandlung F. Rau, Öhringen 1941. Pr. geb. RM. 4,20.

In diesem Buch soll — im Rahmen einer Einführung in die Chemie — gezeigt werden, wie eng Wirtschaft und Kultur mit den Fortschritten der Technik verknüpft sind. Folgende Hauptthemen werden behandelt: Brennstoffe; Tonwaren, Baustoffe und Glas; Metalle; Chemie und Leben; makromolekulare Stoffe. Die Darstellung, die meist auch die geschichtliche Entwicklung der betreffenden Gegenstände berücksichtigt und durch gut ausgewählte Abbildungen belebt wird, zeugt von dem pädagogischen Geschick des Verfassers ebenso wie von seinem gründlichen Wissen auf den verschiedensten Gebieten. Sie hat als Hintergrund eine Geisteshaltung, die sich ernsthaft mit dem Thema auseinandersetzt und von materialistischer Fortschrittsanbetung ebenso weit entfernt ist wie von den absprechenden Urteilen der Technikverächter. Alles in allem: eine erfreulich solide Neuerscheinung, die zu den besten in letzter Zeit erschienenen populären Chemiebüchern gehört. (G. Bugge. [BB. 120.] 4)

**Ein Gespräch des Königs Ferdinand mit Paracelsus.** Von G. Sticker. (Nova Acta Leopoldina. Abhandlungen der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinisch Deutschen Akademie der Naturforscher. Hrsg. von E. Abderhalden.) 15 S., 1 Abb. Verlag Deutsche Akademie der Naturforscher, Halle a. d. S. 1941. Pr. geh. RM. 1,20.

Es handelt sich hier um ein in der Wiener Hofbibliothek aufbewahrtes Manuskript in tschechischer Sprache, betitelt: „Colloquium Ferdinandi Regis cum D. Theophrasto Paracelso Suo factum anno 1553“, das nun erstmalig in deutscher Übersetzung gedruckt vorliegt. Anlaßlich einer wunderbaren Heilung des Königs durch Paracelsus entwickelt dieser in einer 3½ Seiten langen Rede die Möglichkeit der Transmutation durch die Universalinktur. Die Phantasie des tschechischen Verfertigers des Opus um 1583 läßt Paracelsus noch über ein Jahrzehnt nach seinem Tode (1541) leben und als Kronzeugen für die damals (unter Rudolf II. in Prag) üppig wuchernde Alchemie auftreten. (P. Walden. [BB. 112.] 4)

**Handbuch der Pharmakognosie.** Herausgeg. von A. Tschirch in Gemeinschaft mit zahlreichen Fachgenossen. 2. erweit. Aufl. Bd. 1: Allgemeine Pharmakognosie in 3 Abteilungen (Lieferung 1—17. 1. Abt.: Lieferung 1—5, S. 1—583, 376 Abb., 42 Taf., 3 Karten, 1 Beilage; 2. Abt.: Lieferung 6—10, S. 585—1151, 188 Abb., 7 Taf., 1 Tab., 1 Karte; 3. Abt.: Lieferung 11—17, S. 1153—2015, 194 Abb., 10 Taf.) B. Tauchnitz, Leipzig 1930—1933. Pr. geh. RM. 8, — je Lieferung.

In der Umgeißung der Pharmakognosie und ihrer Aufgaben wird wieder herausgestellt, daß die Pharmakognosie eine selbständige Wissenschaft ist, die ihren Ursprung in der Botanik hat. Es werden eine, in ganz verschiedenwertige Teilgebiete gegliederte, wissenschaftliche und eine angewandte Pharmakognosie unterschieden. Als letztes Ziel wird die Verknüpfung der zusammengehörigen Drogen nach ihren wichtigsten Bestandteilen bezeichnet. Bei der Definition der Droge werden die rein technischen Rohstoffe von den eigentlichen Arzneidrogen abgesondert und nur diese zum Gegenstand der Pharmakognosie erklärt.

Nach einer Übersicht über die Entwicklung des Arzneidrogenschatzes findet sich das „Arzneipflanzeninventar unserer Zeit“ nach allopathischer und homöopathischer Anschauung, im Volksgebrauch wie im Handel ausführlich und z. T. listenartig, mit Angabe der jeweils benötigten Organe, dargestellt. Besonders anziehend ist die gleichfalls von Tschirch bearbeitete Arzneipflanzenkultur, die z. B. Anfänge in den ältesten Zeiten, mittelalterliche Bestrebungen und die Heilpflanzen in den alten botanischen Gärten streift. Himmelbaurs straffer geographischer Übersicht der Drogen der gemäßigten Klimate sowie ihres Anbaus und ihrer Gewinnung sind viele Daten auch über die allgemeinen Kulturverhältnisse beigegeben. In einer entsprechenden Abhandlung für die Tropen

von Tschirch ist eine Fülle interessanter Angaben über Einführung, Akklimatisation und Ausbreitung auch wichtiger Genußmittel beigefügt. In der Bearbeitung der Drogeneinsammlung wird auf Trocken- und Harzgewinnungsmethoden, auf die Darstellung der ätherischen Öle u. a. ausführlich eingegangen. Der Großhandel ist unter Mitarbeit von Großmann in seiner Geschichte, seinen wichtigsten Umschlagplätzen, in Prüfung und Statistik berücksichtigt.

Als pharmakognostisches System — dessen verschiedene Möglichkeiten von Tschirch besprochen werden — liegt dem Handbuch eine Art chemisches System zugrunde. So werden z. B. Gruppen von zuckerhaltigen, von Öl-, Harz-, Schleim-, Riechstoff-, Alkaloid-, Glykosid- usw. Drogen unterschieden. Hierbei muß freilich in Kauf genommen werden, daß zahlreiche Drogen an mehr als einer Stelle des Systems zu suchen sind. Sehr angenehm ist eine Übersicht der für das Fach bedeutsamen Zeitschriften, Berichte usw. sowie einer Anzahl für den Unterricht besonders empfehlenswerter Objekte. Die angewandte Pharmakognosie schließlich ist in ihren Methoden der Prüfung auf Reinheit, Wert und Identität vom Herausgeber und Kofler bearbeitet worden.

In der 2. Abteilung sind die mehr speziellen Teilgebiete dargestellt. Die Pharmakobotanik (Gilg und Tschirch) betreibt die botanische Beschreibung und Erforschung der Herkunft der Drogen im weitesten Sinne. In ihrem Text finden sich Heilpflanzendarstellungen in alten Kräuterbüchern, Herbarien, Heilpflanzen im Volksmund (Marzell) u. a. behandelt. In einer Pharmakomorphologie Tschirchs sind auch Angaben über bedeutende Drogensammlungen. Die so wichtige Pharmakoanatomie ist vom Herausgeber als einem ihrer größten Förderer selbst verfaßt. Noch manch wertvolles Ergebnis kann die Pharmakophysiologie mit den Methoden der Pflanzenphysiologie auf dem Gebiete der Öle, der Glykoside oder Fermentierung erzielen. Eine Pharmakozytologie und Genetik (Schürhoff) haben bereits durch die Pfefferminz-Forschung ihre Berechtigung erwiesen. Die von E. Fischer besorgte Pharmakopathologie behandelt Auftreten und Bekämpfung von pflanzlichen und tierischen Schädlingen auf Heilpflanzen und Drogen. L. Winklers Pharmakozoologie interessiert besonders in historischer und homöopathischer Hinsicht. Für die Pharmakochemie wird von Casparis gefordert, daß sie sich mehr in den Dienst der galenischen Pharmazie stellen möge. Im übrigen werden ihre Methoden mehr allgemein und z. T. ziemlich knapp behandelt, um so ausführlicher dagegen die industrielle Pharmakochemie. Er betrachtet in einer Pharmakophysik ganz kurz physikalische Apparate und Methoden, die in der Pharmakognosie benötigt werden. Neu ist die Mikrophotographie, deren Bedeutung Flück ja inzwischen schon anderwärts praktisch bewiesen hat. Die Pharmakogeographie hat Tschirch bedeutend erweitert; sie ist sonst aber mit ihren 13 Drogenreihen ganz in der Art der 1. Auflage gehalten. Eine sehr verdienstvolle Neuaufnahme ist das Biographikon Häfligers, von dem er mit Recht betont, daß eine auch nur annähernde Vollständigkeit allein durch internationale Gemeinschaftsarbeit zu erreichen ist. Zahlreiche Forscher sind mit kurzen Lebensdaten, Hauptarbeitsgebieten und -werken erwähnt. Hierbei ist nicht kleinlich verfahren, auch reine Botaniker, die aus dem Apothekerstand hervorgegangen sind oder der Heilpflanzen- und Drogenkunde wesentliche Dienste leisteten, wurden aufgenommen.

Die sehr umfangreiche 3. Abteilung ist vornehmlich der Pharmakohistoria gewidmet, für die Tschirch stets ein großes Interesse hatte. So sind dementsprechend durch ihn und Lippmann gerade hier zahlreiche Überarbeitungen erfolgt. Es ist jetzt ein ungeheures Material aller Völker und Zeiten zusammengetragen, das sich auf sämtliche Abschnitte erstreckt: Vorgeschichte, klassisches Altertum, das deutsche Mittelalter, Kräuterbücher, Drogenhandel und Entdeckungsreisen, Ein- und Ausblicke in die Pharmakognosie als solche wie als Lehrgebiet finden sich darin, um nur wenige Stichworte zu nennen. Ohne Quellen- und Deutungsschwierigkeiten sind viele Heilpflanzenlisten alter Autoren, z. B. des Theophrast und Dioskorides, der Hl. Hildegard und der Alphita, gemeinsam zugänglich. Der erste pharmakognostische Lehrstuhl wird auf Francesco Buonafede (in Padua) zurückgeführt, die Anfänge der Pharmakochemie dem Paracelsus zugeschrieben. Das botanische Fundament der Pharmakognosie wird durch die bedeutenden Leistungen vieler sog. reiner Botaniker stark unterstrichen. Von moderneren Problemen ist eingehender z. B. auf die Chinologie Bezug genommen, an deren Entwicklung die Deutschen ja maßgeblich beteiligt sind.

In einer Pharmakoethnologie sind unter Mitwirkung Marzells Aberglaube, Zauberei, Räucherei, Einbalsamierungen u. a. abgehandelt. Die spezielle Pharmakoethnologie ist ziemlich weit gefaßt, auch Reisbiere und Palmweine sind erwähnt. Besonders interessant sind u. a. die Abschnitte Coca und Betel, Rauschmittel und Pfeilgifte. Endlich wird in der Pharmakotymologie auf die großen Schwierigkeiten hingewiesen, die sich der eindeutigen Klärung alter Drogen- oder Pflanzennamen oft entgegenstellen.

In der neuen Auflage des Handbuches ist so im wesentlichen die Struktur der 1. Auflage beibehalten, vieles ist gründlich überarbeitet oder neu eingefügt worden. Man vermag auch hier nur anzuerkennen: Eine erstaunliche Vielseitigkeit, eine außerordentliche Belesenheit, die unerreichte eigene Sachkenntnis des inzwischen verstorbenen Herausgebers, die Liebe und Begeisterung für das Fach, die aus dem Werk sprechen, und nicht zuletzt die reiche,