

6,5 : 9. Als zweite Type soll ein Standardapparat herausgebracht werden, die Agfatype, und zwar in allen Größen für Rollfilme und Platten. Zur Zeit liegen die Modelle für Rollfilme 6,5 : 9 und 9 : 12 vor. In die Standardapparate wird die Agfa-optik eingebaut, die sich auf der Ritscheloptik aufbaut. Auch hier ist die Fabrik auf das modernste ausgebaut worden. Man hat sehr scharfe Prüfungsmethoden eingeführt: ehe die Optik die Fabrik verläßt, hat sie 36 Prüfungen hinter sich. Mit der Einführung der Agfa-Kamera-Modelle hofft die Agfa insbesondere auch im Ausland auf gute Verkaufserfolge.

### Neue Bücher.

**Die Fettstoffe in der Lederindustrie.** Von Dr.-Ing. H. Gnam. Stuttgart 1926. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H. Bd. VI der Monographien aus dem Gebiet der Fettchemie. Herausgegeben von Prof. Dr. K. H. Bauer, Leipzig.

Innerhalb kaum zweier Jahre ist das Gnam'sche Buch bereits das vierte größeren Formats, das sich dem offenbar sehr reizvollen Stoff der Fettchemie, -technologie und -analyse widmet. Dies erinnert an einen sarkastischen Ausspruch von I. Lewkowitsch (†), der mir vor etwa 18 Jahren angesichts der damals ebenfalls in kurzen Zwischenräumen erscheinenden vier größeren Fettechnologien und Fettanalysen (Lewkowitsch, Benedikt-Ulzer, Ubbelohde, Hefter) schrieb, es würde bald mehr Fettechnologien als Leser dafür geben.

Dem vorliegenden etwa 600 Seiten starken Handbuch von Gnam ist eine in der Chemischen Umschau am 7. Juli d. J. erschienene empfehlende Kritik beigegeben. Hier ist bereits gesagt, daß das Werk des durch sein Buch „Gerbstoffe und Gerbmittel“ schon fachlich bestens bekannten Verfassers sich an den Lederfabrikanten und den Gerbereichemiker wendet, die sich über die Natur, die Herstellungsweise und den Wert der verarbeiteten bzw. verwendeten Fettstoffe ein Urteil bilden sollen. Das Buch behandelt demnach neben diesen Stoffen auch verwandte, in der Lederindustrie benutzte Körper, wie Glycerin, Seifen, sulfurierte, oxydierte, reduzierte Öle, Mineralöle, Ceresin, Wachse, Harze, Terpentinöl usw., kurz die ganze Skala jener Produkte, die, abgesehen von den großen Fettechnologien, auch in den neueren Werken des Ref., von Grün, Seeligmann-Ziecke (H. Wolff), Herbig u. a. mehr oder weniger eingehend behandelt werden.

Der Verfasser geht aber auch wiederholt, besonders in einem — allerdings nur 54 Seiten langen Schlußkapitel, was natürlich für den Chemiker der Lederindustrie besonders wichtig ist, auf die Verwendung der verschiedenen Fettstoffe usw. in der Ledertechnik ein. Im übrigen kompiliert er sehr fleißig und oft recht belehrend die erwähnten Fettgebiete aus den von ihm sorgfältig als Quellen zitierten bisherigen, mehr auf eigene Erfahrung gestützten Werken. Der Lederchemiker würde mithin von der Benutzung dieser Bücher entbunden sein, wenn die Kompilierung mit der notwendigen eigenen experimentellen und sonstigen Schulung und Kritik des Verfassers auf den behandelten Gebieten verbunden gewesen wäre. Eine nur kursorische Durchsicht des Buches ließ aber hier bereits vieles vermissen.

Nach S. 62 soll die Synthese der Fette aus Glycerin und Fettsäuren nur dunkel gefärbte, unreine Körper ergeben, die alle möglichen Kondensationsprodukte enthalten und erst weitgehend zu reinigen sind. Belluzzi hat aber schon 1912 (Gazzetta chimica italiana) das Gegenteil gezeigt, wie auch neuere Versuche in meinem Laboratorium bestätigen.

S. 265 wird die in vielen Fällen wegen des Gehalts an Glycerin usw. unbrauchbare ältere Methode der Bestimmung des Wassergehaltes in Seifen durch Erhitzen mit Sand auf 105–110° ohne Kritik eingehend mitgeteilt, hinterher in zwei Zeilen die wichtigere Methode von Marcusson (Destillation mit Xylol), ohne Anleitung, wann die eine oder andere Methode benutzt werden soll.

S. 344 beschließt der Verfasser die kurze und richtige Beschreibung der Herstellung des Montanwachses durch Extraktion mit dem gesperrt gedruckten Schlußsatz: Heute wird das Montanwachs fast ausschließlich durch den Schwelprozeß gewonnen. Als Rück-

stand bleibt der Grudekok. Entweder steht hier nach der Verfasser diesem Gebiete gänzlich fern, oder mir und anderen, das Gebiet kennenden Fachkollegen ist die hier resümierte Entwicklung der Braunkohlenverarbeitung entgangen.

S. 492 ist der qualitative Nachweis von Unverseifbarem ohne die neueren, gerade den Lederchemiker interessierenden, allerdings erst Ende 1925 publizierten Fortschritte auf diesem Gebiete (Chem. Umschau 32, 314 [1925]) gebracht. Vielleicht reicht die Literaturberücksichtigung des Verfassers nicht bis dahin, was ihn entschuldigen würde.

S. 504 bringt der Verfasser die schon in der qualitativen Form (J. Davidsohn, Seifensiederztg. 51, 2 [1924]) als unbrauchbar erkannte quantitative Bestimmung von Naphthensäuren neben Fettsäuren von Tütinikoff ohne weitere Kritik.

Der Verfasser müßte also praktisch mehr dem behandelten Stoff näher treten, um der gestellten Aufgabe genügend gerecht zu werden.

Bei den zahlreichen Verweisungen auf ältere Handbücher, z. B. auch dasjenige des Ref.<sup>1)</sup>, zitiert der Verfasser meistens nicht die hier angeführten eigentlichen Originalquellen. Hierdurch kommen unerwünschte Autorenverwechslungen in die Literatur, wenn auch die Gepflogenheit des Verfassers das Bestreben zeigt, dem praktischen Lederchemiker einerseits das zeitraubende Nachschlagen der Originalliteratur zu ersparen, anderseits wenigstens dem Vermittler der letzteren gerecht zu werden.

Das nur 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Seiten umfassende Sachregister ist für ein so umfangreiches Buch zu dürftig, daher finden sich in dem Register z. B. nicht einmal die im Text eingehend behandelten wichtigen sulfurierten oder sulfonierten Öle. Nur acht, meistens bekannte Figuren finden sich in dem Buch trotz seines großen Umfangs, wodurch das Verständnis für den Gebrauch des Buches gerade für den analysierenden Praktiker vielfach erschwert ist.

Der Druckfehlerteufel läßt Polenskes Arbeit S. 460 statt 1904 erst 1994 erscheinen.

Von vorstehenden Mängeln abgesehen, bringt natürlich die sehr fleißige, vielfach auch die neueste Literatur bis 1925 berücksichtigende Kompilierung doch für Leser, welche über die nötige Kritik und Kontrolle durch Literatur und eigene Erfahrung verfügen, den Nutzen jeder derartigen umfassenden Arbeit, so daß auch der geschulte Lederchemiker dem Buche viele wertvolle Informationen verdanken wird. Ref. hat schon selbst aus dem Buch bei wiederholter kursorischer Durchsicht manche wichtige Anregungen entnommen. Eine spätere Auflage wird hoffentlich die für den älteren Fachmann begreiflichen, aber darum nicht zu verschweigenden Mängel des Erstlingsversuches auf einem so schwierigen und großen Gebiete beseitigen.

Holde. [BB. 181.]

**Neue Arzneimittel und Spezialitäten einschließlich der neuen Drogen, Organ- und Serumpräparate, mit zahlreichen Vorschriften zu Ersatzmitteln und einer Erklärung der gebräuchlichsten medizinischen Kunstaussdrücke.** Von G. Arends. 7. Aufl. Neubearbeitet von O. Keller. 648 S. Berlin 1925. Julius Springer. M. 15.—

Nach einer Pause von 6 Jahren bringt die neue Auflage des bekannten Buches nicht weniger als 800 neue Arzneimittel. Man wird sich fragen müssen, wieviel oder wie wenig hat davon bleibenden Wert. Es sind nach Möglichkeit Angaben über Zusammensetzung gebracht, und wie in früheren Auflagen die Anwendungsgebiete genannt, so daß sich eine klare Orientierung ergibt, und das Buch wie bisher für den Interessenten sehr wertvoll ist. Es darf vielleicht gesagt werden, daß in der nächsten Auflage die wenigen Strukturformeln etwas klarer wiedergegeben werden könnten. Coramin ist richtig als Amid bezeichnet, aber hat versehentlich die Strukturformel als Ester erhalten.

Dohrn. [BB. 147.]

**Biochemie der Menschen und der Tiere seit 1914.** Bearbeitet von Felix Haurowitz. Verlag von Th. Steinkopf, Dresden und Leipzig 1925. 148 Seiten. Preis M 8,20

Bei der immer schwerer zugänglich und umfangreicher werdenden Spezialliteratur ist jeder Versuch mit Freude zu

<sup>1)</sup> 6. Aufl. Kohlenwasserstofföle und Fette 1924, Verlag v. Julius Springer, Berlin.

begrüßen, zusammenfassende Darstellungen über die Forschungsarbeit eines Dezenniums zu liefern. Dieser Aufgabe hat sich mit Geschick der Autor unterzogen. Als besonders gelungen seien die Kapitel über die Kolloide, über die Bedeutung der Wasserstoffionenkonzentration und der Mineralstoffe im Organismus bezeichnet. Wertvoll ist der Abschnitt über die biochemische Rolle der Membranen. Das strittige Kapitel über die Bedeutung der Dehydrierung einerseits und der Schwermetallkatalyse andererseits ist klar herausgearbeitet. Zweifelhaft kann die Berechtigung erscheinen, die Theorie elektrochemischer Oxydationen für die Erklärung der biologischen Verbrennungen heranzuziehen.

Besonders ausgezeichnet ist der rein chemische Teil des Werkes. Er zeigt, in welcher umfassender Weise der Autor den weitverzweigten Stoff beherrscht. Ein unbedeutendes Versehen ist ihm nur bei der Schilderung der Insulinwirkung in ihrem Einflusse auf die Acetaldehydbildung unterlaufen. Von der Vielseitigkeit des Gebotenen erhält man auch einen Begriff, wenn erwähnt wird, daß selbst die Fragen der Hormon- und Toxinchemie sowie das ganze Ernährungsproblem anschaulich behandelt sind. Hinweise auf wichtige analytische Neuerungen ergänzen die Darlegungen auf das glücklichste.

Neuberg. [BB. 215.]

**Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung** von E. Rost. 24 S. Berlin u. Wien 1926. Verlag Urban & Schwarzenberg. Geh. 1,20 M.

Als Ergebnis seiner Vorlesungen über die wichtige und schwierige Frage der Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung gibt Verfasser einen klaren, kritischen Überblick. Wenn auch ein gewaltiges Literaturmaterial über diese Frage heute vorliegt, so sind doch die mit Sicherheit festgestellten Ergebnisse noch zu gering, um einem neu aufgebauten chemischen Stoff eine Wirkung zusprechen zu können. Verfasser führt mit sicherer Hand durch zahlreiche Gruppen pharmakologisch erforschter chemischer Körperklassen und läßt die Hoffnung wachsen, daß nach weiterer Forschung sich einst künstliche Arzneimittel auf chemischem Wege auf Grund aprioristischer Überlegungen werden darstellen lassen.

Dohrn. [BB. 133.]

**Die Pektinstoffe.** Eine leicht faßliche Darstellung der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten und der sich daraus für den Praktiker ergebenden Winke. Von Dr. R. Sucharipa. Braunschweig 1925. Dr. Serger & Hempel.

In dem vorliegenden Werkchen wird versucht, das Pektin monographisch zu bearbeiten, und zwar von vorwiegend technologischem Standpunkt aus. Infolgedessen werden die Pektinsorten, welche für die technische Verwendung von Bedeutung sind, wie z. B. das Apfelschalen-Pektin und solche Pektine ähnlichen Ursprungs in besonderer Ausführlichkeit abgehandelt. Das Buch verfolgt also im wesentlichen den Zweck einer Unterrichtung der Techniker in Geleefabriken und dgl. mehr. Es will besonders diesen Berufskreisen eine möglichst vollständige Übersicht über die recht schwierige Chemie des Pektins geben. Infolgedessen sind auch Abschnitte theoretischen Inhalts eingefügt, in welchen der Verfasser bemüht ist, in chronologischer Aufeinanderfolge die wichtigsten wissenschaftlichen Arbeiten über Pektin zu besprechen. Von den glänzenden Untersuchungen Ehrlichs konnten bei dem Erscheinungstermin des Buches im Jahre 1925 noch nicht die allerneuesten Arbeiten über das Flachspektin und das Rübenpektin naturgemäß berücksichtigt werden, durch welche eine gewisse abschließende Vorstellung von dem Pektin der genannten Rohstoffe gewonnen werden kann.

Verfasser hat sich bemüht, die Darstellung und Eigenschaften der verschiedenen Pektinstoffe sowie deren analytischen Nachweis zu schildern. Zahlreiche Literaturnachweise sind dem Werke angefügt. Der kurze Abschnitt über Patentschriften bezieht sich nur auf die amerikanischen Patente, was im Interesse der deutschen Leser zu bedauern ist.

Obwohl das 188 Seiten starke Werkchen vorwiegend, wie schon erwähnt, auf die Bedürfnisse des Technikers zugeschnitten ist, wird doch der Wissenschaftler dem Buche wertvolle Notizen entnehmen können und dem Verfasser dankbar sein, daß er die sehr zerstreute Literatur über das Pektin zusammengetragen hat. Das Buch kann daher allen, die sich für Pektin interessieren, empfohlen werden.

Schwalbe. [BB. 373.]

**Anleitung für das Praktikum in der Gewichtsanalyse** von Dr. R. Weinland, o. Prof. an der Universität Würzburg. 3. Aufl., VIII u. 132 S. mit 3 Abbildungen. Dresden und Leipzig, 1925. Verlag von Th. Steinkopff. Geh. 6,— M.

Die vorhergehende Auflage dieses bekannten Buches ist im 28. Jahrgange der Zeitschrift (Band III, S. 101) vom Referenten ausführlich besprochen worden. Da der Charakter sich nicht geändert, und der Umfang trotz zahlreicher Ergänzungen bei etwas verkleinertem Satzspiegel nur um 18 Seiten zugenommen hat, kann hier auf die frühere Besprechung, soweit sie sich auf den allgemeinen Charakter der „Anleitung“ bezieht, verwiesen werden.

Die neue Auflage weist zahlreiche Ergänzungen und Zusätze auf. Es ist erstaunlich, welche Menge von Einzelangaben und Hinweisen der Verfasser auf dem engen Raume untergebracht hat. Es kommen einem geradezu Bedenken, ob in dieser Hinsicht nicht zuviel geschehen ist. Denn der Lernende weiß mit dem Allzuvielen nichts anzufangen, zumal wenn eine Entscheidung des Verfassers für die eine oder die andere Angabe an verschiedenen Stellen, wo dies nahegelegen hätte, zu vermissen ist. Es kann unmöglich erwartet werden, daß eine Anleitung für das Praktikum gleichzeitig eine vollständige Literaturzusammenstellung bieten soll.

Daß das Buch trotzdem ein vorzügliches Hilfsmittel für den Unterricht ist, bedarf bei der Vertrautheit des Verfassers mit dem Gegenstand keiner Erwähnung. Für die Bearbeitung der nächsten Auflage möchte der Referent dafür eintreten, daß die Verunreinigung von Eisenhydroxyd mit Kieselsäure bei der Fällung mit Ammoniak stärker zu betonen sei. Als Regel sollte hingestellt werden, daß für die Fällung doch in den seltensten Fällen eine Platinschale zur Verfügung steht, daß nur Geräte aus Porzellan oder Jenaer Glas verwendet werden und daß nur destilliertes Ammoniak benutzt wird. Diese Maßnahme hat sich durch mehrere Jahrzehnte vortrefflich bewährt, während ohne sie regelmäßig um 1—2 % zu hohe Resultate erhalten werden.

Böttger. [BB. 368.]

**New Reduction Methods in Volumetric Analysis**, a Monograph by Edmund Knecht and Eva Hibbert, second edition, X + 134 S. London 1925. Longmans, Green and Co.

Die zweite Auflage bietet eine sehr begrüßenswerte Zusammenstellung der zahlreichen Methoden, bei denen Titan(3)-chlorid als Reduktionsmittel Anwendung findet. Die Mehrzahl dieser Bestimmungsmethoden verdankt man Prof. Knecht und seinen Mitarbeitern, unter denen die Mitherausgeberin des Buches, Fräulein E. Hibbert, hinsichtlich des Anteils der geleisteten Arbeit eine besondere Stellung einnimmt. Das Buch stellt demgemäß eine durchaus eigenartige Bearbeitung dieses Gebietes der Maßanalyse dar, durch welche die vielseitige Anwendbarkeit des Titan(3)-chlorids für maßanalytische Zwecke in überzeugender Weise dargetan wird. Es erscheint danach geboten, eine Auswahl der Methoden in das maßanalytische Arbeitsprogramm für Chemiker aufzunehmen, um jeden Chemiker mit diesem Reagens und den besonderen Bedingungen seiner Verwendung vertraut zu machen. Dem Buche ist auch in Deutschland weite Verbreitung zu wünschen.

Böttger. [BB. 105.]

**Manuel theorique et pratique d'Analyse volumetrique.** 2<sup>me</sup> édition, revue et augmentée par L. Duparc et P. Wenger, avec 14 figures. Paris 1925. Payot.

Dieses Buch hat den Charakter einer Anleitung für den Unterricht im Laboratorium. Es soll weiterhin den in der Praxis tätigen Chemikern als Hilfsbuch dienen. Die erste Auflage war von den Herren L. Duparc und M. Basadonna bearbeitet worden. Bei der neuen Bearbeitung ist an die Stelle des im Weltkrieges gefallenen jüngeren Bearbeiters Herr P. Wenger getreten, der mit Herrn Prof. Duparc an der Universität Genf tätig ist. — Im Vorwort wird darauf hingewiesen, daß die theoretische Seite stärker berücksichtigt worden sei, und daß z. B. in der Alkalimetrie über die Wirkungsweise der Indikatoren die modernsten Auffassungen aufgenommen worden seien.

Man kann jedoch auch bei der wohlwollendsten Prüfung des Buches hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Verfasser sich bei der Übertragung der theoretischen Grundlagen auf den speziellen Teil ziemlich weitgehende Beschränkungen auferlegt haben. So sind die Ionengleichungen nur als