

Es ist dankbar zu begrüßen, daß der Verlag die Herausgabe dieses Werkes in deutscher Sprache unternommen hat. Die Übersetzung von Hackbart läßt den fremdsprachlichen Ursprung nicht vermuten. Daß sie von H. Aron, Breslau, der durch seine ausgezeichneten Arbeiten auf ernährungsphysiologischem Gebiete rühmlichst bekannt ist, durchgesehen wurde, erhöht den wissenschaftlichen Wert und die Zuverlässigkeit der deutschen Ausgabe besonders. Scheunert. [BB. 60.]

Der landwirtschaftliche Brennereibetrieb von Bücheler u. Rüdiger. ein Lehrbuch für Landwirte u. Techniker. Das bekannte, dem Praktiker wohl vertraute Buch ist in der dritten und vierten von Prof. Dr. M. Rüdiger bearbeiteten Auflage im Verlage von F. Enke, Stuttgart 1924, erschienen.

G.-M. 8

Die frühere geschickt gewählte Einteilung der ersten Auflagen ist beibehalten worden; ein ausführliches Sachregister gewährt schnell einen umfassenden Einblick in den reichen Inhalt.

Ein kurzer Überblick über die Vorgänge bei der technischen Herstellung des Spiritus leitet das Buch ein, dem sich eine kurz gefaßte geschichtliche Entwicklung der Branntweinsteuergesetzgebung mit darauffolgenden, ausreichend bemessenen Erläuterungen über das Branntweinmonopol und seine Gesetze anschließt.

Während die chemischen Vorgänge des Stärke- und Eiweißabbaus, der Enzymtätigkeit, der Gärung usw. und die davon beteiligten Stoffe nur kurz behandelt werden, sind die folgenden, den Praktiker zumeist interessierenden Kapitel über die Rohstoffe der Brennerei, die Malzbereitung, die Aufschließung und Vorbereitung der Rohstoffe, über die Maische- und Hefebereitung, insbesondere auch über die Gärung in ausführlicher, leicht faßlicher und zweckdienlicher Form gehalten und mit zahlreichen, vorzüglich erläuternden Abbildungen ausgestattet. In Betracht kommende Maschinen und Apparate sind eingehend besprochen, ihre Vorteile und Nachteile hervorgehoben worden. Auch werden Gärgefäße und insbesondere geschlossene, eiserne Gärkessel einer näheren Erörterung unterzogen. Bei der Beschreibung der Arbeitsmethoden für die verschiedenen Rohstoffe ist auch die Kornbrennerei weitgehend berücksichtigt worden.

Das Wesen der Destillation, die Entwicklung der Destillierapparate und ihre neueren Konstruktionen werden in einem besonderen Kapitel in ausreichendem Maße behandelt. Der Abschnitt über die Kleinbrennerei und Obstbrennerei erhielt eine zweckmäßige Neubearbeitung.

Die theoretischen Abschnitte über Gärungsorganismen, Enzymwirkung und Gärungsvorgang wurden unter Berücksichtigung der neueren Forschungsergebnisse weiter ausgestaltet. Endlich erhielt das Tabellenmaterial eine zweckdienliche Erweiterung. Dem Techniker eine Stütze, dem Landwirt Aufklärung bietend, dürfte das Lehrbuch seinem Zweck in vollkommener Weise gerecht werden. Dehnicke. [BB. 166.]

Die Arbeiten des Forschungsinstituts für Stärkefabrikation und Kartoffeltrocknung. Von Prof. Dr. E. Parow. Berlin 1924. Buchdruckerei Gebr. Unger, Berlin SW 11.

Das Heft gibt einen guten Überblick über die Arbeiten dieses für unsere Volkernährung so ungemein wichtigen Forschungsinstituts. Unter Leitung von Prof. Dr. Parow werden hier die Methoden zur Konservierung eines beträchtlichen Teiles der jährlichen Ernte unseres wichtigsten Nähr- und Futtermittels, der Kartoffel, ständig überwacht und verbessert. Die Arbeiten beziehen sich einerseits auf die direkte Überwachung der Betriebe und ihrer Produkte. Hier kann man unter anderem erkennen, wie große Mehrausbeuten an Stärke durch gute Zerkleinerung des Rohmaterials und gründliches Auswaschen der Pülpé gewonnen werden (s. S. 10). Auch die Herstellung von Dextrin und Stärkezucker wird in dem Institut genau verfolgt. Ein wichtiges Aufgabenfeld bildet sodann die Lehrtätigkeit, die durch praktische Übungen im Laboratorium, Unterricht, Vorträge und Veröffentlichungen ausgeübt wird. Den Hauptwert möchten wir aber auf die Forschungen legen; hier heben wir die Abschnitte hervor: Gewinnbare und gebundene Stärke (S. 22), Säurebestimmung (S. 26), Gehalt des Kartoffelsaftes an Stickstoff und Einfluß der

Trocknung (S. 32), Backversuche mit Kartoffelfabrikaten (S. 35), Größe der Stärkekörner und Verwendung der Kartoffelstärke für Plättwäsche (S. 49), Dextrin und seine Verwendungsarten für Kartoffelfabrikate (S. 55).

Man sieht hieraus, daß das Heft ungemein viel Wichtiges für jeden auf dem Gebiete der Ernährung und Textilveredlung arbeitenden Chemiker bringt. Rassow. [BB. 189.]

Das Sprengluftverfahren. Von Bergassessor L. Lisse. 109 S. mit 108 Abb. Berlin 1924. Verlag J. Springer. Geb. G.-M. 5

Kein anderer Zweig der Technik hat die Befruchtung durch die Wechselbeziehungen von Theorie und Praxis so nötig wie die angewandte Sprengstoffchemie. Das zeigen die im Laufe der Zeit wiederholt vorgekommenen Explosionskatastrophen zur Genüge. Es ist daher ein großes Verdienst, wenn ein in der Technik stehender Fachmann die Zeit findet, seine Erfahrungen der Öffentlichkeit zu übergeben. Dieses Verfahren wird leider nur wenig geübt. Inwieweit dabei eine vermeintliche Wahrung des Geschäftsgeheimnisses eine Rolle spielt, soll hier nicht untersucht werden. Wenn dies aber der Fall ist, so wird es nur auf Kosten des Fortschritts geschehen und letzten Endes zum Schaden der Industrie ausfallen.

Das kleine Werk von Lisse bildet hier eine rühmliche Ausnahme, zumal es von einem Fachmann geschrieben ist, der sich große Verdienste um die Entwicklung der Flüssigluft-sprengstoffe erworben hat.

In dem Werk ist das Wissenswerte und bis in die neueste Zeit Bekannte über die Herstellung, Aufbewahrung, Anwendung und Wirtschaftlichkeit der flüssigen Luft als Grundstoff für Sprengstoffe zusammengestellt, so daß es ein unentbehrlicher Leitfaden für alle, die mit Sprengstoffen und besonders mit solchen aus flüssiger Luft zu tun haben, sein wird, und es ist in keiner der vielen am Schluß des Buches zusammengestellten Abhandlungen der Gegenstand in ähnlich vielseitiger Weise behandelt worden. Auch die neuesten in der Chemisch-technischen Reichsanstalt vom Referenten und seinen Mitarbeitern ausgeführten Versuche über die sprengtechnischen Eigenschaften der flüssigen Luft, über die in nächster Zeit in dieser Zeitschrift berichtet wird, sind bereits zum Teil verwertet.

Besonders wichtig sind auch die Ausführungen über die Unfallgefahr im Vergleich zu handfertigen Sprengstoffen. Sie zeigen, daß es gelungen ist, diese Gefahr gegen früher ganz beträchtlich einzuschränken. Dieser Fortschritt ist nicht zum wenigsten das Verdienst des Verfassers als dem Leiter der Sprengluftgesellschaft, die viel Arbeit und Sorgfalt auf die Herausgabe von Merkblättern über die zweckmäßigste und gefahrlose Anwendung der flüssigen Luft verwendet hat.

Den Schluß des Werkes bilden eine Anzahl instruktiver Schaubilder und photographischer Aufnahmen.

Kast. [BB. 102.]

Jahresbericht III der Chemisch-technischen Reichsanstalt 1922/1923. 96 S. Leipzig u. Berlin. Verlag Chemie.

Mitteilungen aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung zu Düsseldorf. 5. Bd. 153 S. Düsseldorf 1924. Verlag Stahl-eisen.

Die Reichsanstalt wird von Behörden und Privaten mehr und mehr zu Gutachten oder Analysen herangezogen. Dadurch führt der Bericht vielfach kleinere, die Allgemeinheit weniger interessierende Untersuchungen auf und gibt häufig zu wenig Belege. Hervorzuheben sind dagegen die Arbeiten über die porösen Massen und die Zersetzungsvorgänge für Acetylen, Explosions und Sicherheit von Sprengstoffen, Korrosion von Metallen, über Leuchtpatronen, Ballistik von Handfeuerwaffen, Fernwirkung von Sprengungen. Über manche Untersuchungen, z. B. die Initialwirkung des Cyanurtriazids, hätte sich der Bericht ausgiebiger äußern sollen; andere, wie Sparbrenner, Rissebildung bei Anstrichen, Lithopone bedürfen noch der in Aussicht gestellten Fortsetzung. Aber bei der Schwierigkeit, über so heterogene Arbeiten gleichmäßig zu berichten, bietet die Zusammenstellung einen allgemein verständlichen Überblick der mannigfaltigen Aufgaben, die unsere erste Untersuchungsanstalt heute zu lösen hat.

Der Band des Düsseldorfer Eisenforschungsinstitutes, den nach dem Rücktritte Wüsts zum ersten Male F. Körber