

Emailtechnik. Von L. Vielhaber. 146 S. VDI-Verlag, Berlin 1939. Preis br. RM. 9,—.

Das Buch behandelt einerseits die technische Herstellung von Emails und ihre Verarbeitung einschließlich der Eigenschaften und Prüfung der Emails (als Zwischenprodukt) und der fertigen Emaillierung, andererseits die Vorbehandlung und emailliergerechte Gestaltung der metallischen Unterlage, hauptsächlich Eisenblech und Gußeisen. Auch die säurefesten Emails und die Tankemaillierung sind (dem Rahmen des Büchleins und den spärlichen Veröffentlichungen entsprechend) auf einigen Seiten berücksichtigt.

Trotz des kleinen Umfangs des Buches ist es dem Vf. gelungen, das technisch so vielseitige Gebiet von der rein praktischen Seite aus in seinen Grundzügen ziemlich vollständig und übersichtlich darzustellen.

Die vorliegende Darstellung der Emailtechnik durch einen erfahrenen Praktiker ist zu begrüßen; das Buch wird sich in und außerhalb der Emailindustrie viele Freunde erwerben.

A. Dietzel. [B.B. 113.]

Das Roggenmehl. Von A. Schulerud. Moritz Schäfer, Leipzig 1939, 149 S., 48 Abb. Preis geb. RM. 9,50.

Für das den Roggen umfassende Werk lag ein besonderer Bedarf vor, da die Arbeiten über Roggenbackfähigkeit gegenüber denen des Weizenbackfähigkeitsproblems bisher mangels zusammenfassender Spezialliteratur geradezu vernachlässigt erscheinen konnten.

Verfasser hat in einer großen Brotfabrik, die Hand in Hand mit einer Großmühle arbeitet, eine außerordentliche Erfahrung über die Brotbereitung sammeln können.

Nach eingehender Besprechung der verschiedensten Roggensorten folgt ein ausführlicher Überblick über die einzelnen Komponenten, aus denen sich das Roggenmehl zusammensetzt. Auf die Vermahlung des Roggens ist nicht näher eingegangen. Es folgen Erörterungen über die Beschaffenheit der Teige und die Vorgänge beim Backen.

Von größtem Wert sind die Abschnitte der einzelnen Kapitel über die experimentellen Arbeiten, in denen der Verfasser u. a. besonders die viscosimetrischen Untersuchungen der Mehlsuspensionen behandelt und einige Methoden der Beurteilung der Stärkekomponente des Mehles bespricht. Die Auswertung der Viscositätswerte ist etwas einseitig auf Stärke und Diastasefragen abgestimmt. Besonders interessant sind die vielseitigen Versuche mit dem Amylographen. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß alleinige Wertung der Amylogrammhöhe nicht zu absoluten Voraussagen über die Backfähigkeit führt.

Der Verfasser hat in verdienstvoller Weise zur Erforschung des wenig geklärten Problems der Roggenmehlbackfähigkeit beigetragen und einen willkommenen umfassenden Überblick über den neueren Stand unseres Wissens über diese Fragen gegeben.

Die Anschaffung des in wissenschaftlicher Form, aber auch gemeinverständlich gehaltenen Buches ist für jeden, der sich mit Roggenmehl praktisch oder wissenschaftlich beschäftigt, unerlässlich.

Mohs. [BB. 118.]

Forschungsergebnisse 1938 über Getreide, Mehl und Brot. Von H. Hauecker. Hefreihe Fortschritte der Getreideforschung. 45 S. M. Schäfer, Leipzig 1939. Preis br. RM. 2,25.

Unter Berücksichtigung auch der ausländischen Veröffentlichungen wird in vorliegendem kleinen Heft eine Zusammenfassung über den gegenwärtigen Stand der Getreidewissenschaften gegeben. Wie Vf. angibt, befaßte sich die Fachliteratur 1938 besonders stark mit dem Vorbereiterproblem, während auf dem Gebiete der Untersuchungsmethoden eine möglichst genaue ziffernmäßige Kleberqualitätsbestimmung auf physikalischem oder physikalisch-chemischem Wege angestrebt wird. Die wichtigsten Forschungsergebnisse sind nach folgenden Gebieten geordnet zusammengestellt: 1. Getreide, 2. Mehl, 3. Brot. Im 1. Kapitel werden folgende Gebiete behandelt: Qualitätsbestimmung, chemische Zusammensetzung, Züchtung, Lagerung, Konservierung und Verarbeitung. Das 2. Kapitel umfaßt die Abschnitte: Analyse, Kleber und Protein, Stärke, Fett und Carotin, Enzyme, Lagerung, physikalische Messungen, Behandlung, Verarbeitung und Nährwert. Kapitel 3, Brot, berichtet über Analyse, Teigführung, Teiglockerung und Gärung, Milch und Fett, Lagerung und Konservierung, Nährwert. Wer auf dem einschlägigen Gebiete wissenschaftlich oder praktisch arbeitet, wird manche Anregung für sein ferneres Schaffen finden. Auch darüber hinaus ist diesen Darlegungen ein ausgedehnter Leserkreis zu wünschen.

T. Masling. [BB. 28.]

Handbuch der Bodenlehre. Herausg. von E. Blanck. 1. Ergänzungsband. Bearb. von F. Alten, E. Blanck, B. Kurmies, K. Maiwald, R. Melville, A. Rippel, P. Schachtschabel, F. Scheffer. VII und 621 S. mit 84 Abb. J. Springer, Berlin 1939. Preis br. RM. 84,—, Leinen geb. RM. 87,—.

Das zehnbändige Handbuch der Bodenlehre erschien in den Jahren 1928—1932. Im jetzt vorliegenden ersten Ergänzungsband wurden die Forschungsergebnisse der letzten 10 Jahre auf dem Gebiete der reinen, weniger der angewandten Bodenlehre zusammengestellt.

Über Entstehung und Verteilung der Böden an der Erdoberfläche, ihre physikalische und chemische Beschaffenheit, die Be-

schaffenheit des organischen Bodenanteils und die Mikrobiologie des Bodens berichten die einzelnen Abschnitte des neuen Buches. In gedrängter Darstellung, vorsichtig, aber doch sorgfältig gesichtet, wird ein außerordentlich umfangreiches Forschungsmaterial wiedergegeben.

Da die Bodenforschung in den letzten Jahren mit Erfolg neue Wege beschritten hat, erwähnt sei nur die Einführung der röntgenographischen und die Verfeinerung der kolloidchemischen Untersuchungsmethoden, bedeutet die vorliegende Zusammenstellung nicht nur jedem Bodenkundler ein unentbehrliches Nachschlagewerk, sondern sie unterrichtet auch den Chemiker, insbesondere den Kolloidchemiker, über zahlreiche Untersuchungsmethoden und über Eigenschaften kolloider Systeme, die für ihn von Bedeutung sind.

W. Laatsch. [BB. 185.]

Maßnahmen zur Hebung der biologischen Werteligenschaften unserer Ernteprodukte. Von L. Schmitt. Arbeiten d. Landw. Versuchsstation d. Landesbauernschaft Hessen-Nassau, Darmstadt, Heft 4. Reichsnährst.-Verl. G. m. b. H., Frankfurt a. M. 1939. Preis RM. 0,70.

Vorträge, gehalten zur Gründung der Abteilung für biochemische Qualitätsforschung an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Darmstadt. Es sprachen:

Der Landesbauernführer R. Wagner „über die Bedeutung der qualitativen Seite der Ernährungssicherung und damit der Volksgesundheit“. — Der Direktor der Versuchsstation L. Schmitt zur Entwicklungsgeschichte und Forschungszielen der Versuchsstation. Er würdigte die Verdienste P. Wagners, des verstorbenen Leiters der Versuchsstation und ging dann auf die sich aus der Erzeugungsschlacht ergebenden wissenschaftlichen Untersuchungen der Versuchsstation ein. — Der Obmann der R. A. G. II des Forschungsdienstes behandelte in seinem Vortrag ausführlich die ernährungspolitische Bedeutung der Qualitätsforschung, eine das ganze Volk angehende Problemstellung der Landbauwissenschaft. Eine Vor-schau über das Forschungsziel der neuen Abteilung brachte ihr Leiter M. Ott. Die Arbeiten bewegen sich in dem vom Arbeitskreis II/17 des Forschungsdienstes gesteckten Ziel „Bewertung der Nahrungs- und Futtermittel“.

Roth. [BB. 84.]

Industrial Solvents. Von Ibert Mellan. 480 S. Reinhold Publishing Corporation, New York 1939. Preis \$ 11,—.

Trotzdem das vorliegende amerikanische Werk über industrielle Lösungsmittel im wesentlichen auf die dortigen Verhältnisse zugeschnitten ist, wird es sich auch in Deutschland für jeden Techniker, der speziell mit organischen Lösungsmitteln zu tun hat, als wertvoll erweisen. Die überaus reichliche Ausstattung des Buches mit Tabellen, graphischen Darstellungen, Nomogrammen usw. vermittelt dem Benutzer in übersichtlicher, rasch greifbarer Form eine Fülle von quantitativen Angaben, die er sich sonst mühsam aus der z. T. schwer zugänglichen Originalliteratur zusammensuchen muß. Nachdem in 1. Teil (118 S.) die Theorie der Lösungen und Lösungsmittel und allgemeine Eigenschaften wie Dampfdruck, Flüchtigkeit, Viscosität, Entflammbarkeit usw. behandelt worden sind, bringt der spezielle Teil (320 S.) ausführliche Angaben über die industriell verwandten Lösungsmittel und Weichmacher, unterteilt nach chemischen Gesichtspunkten in Kohlenwasserstoffe sowie ihre halogenierten und nitrierten Derivate, Alkohole, Aldehyde, Ketone, Äther und Ester. Ein Kapitel über graphische Darstellungen und ihre Auswertung sowie ein Autoren- und Sachregister beschließen das Werk. C. Grundmann [BB. 5.]

Netz-, Dispergier- und Waschmittel. Von Fr. Müller u. A. van der Werth. 3. stark vermehrte Aufl. Bearb. unter Berücksicht. d. Patentliteratur. Allgem. Industrie-Verl. Knorre & Co. K.-G., Berlin 1939/40. Preis RM. 42,—.

66 Seiten 1932, 147 Seiten 1935, 681 Seiten 1940 ist eine schöne Entwicklung für ein Buch und — für ein Gebiet. Der Müller-van der Werth ist jetzt in dritter, mächtig angewachsener und auch erweiterter Auflage erschienen. Aus dem dünnen Heft „Sulfonierungsverfahren“ ist ein dickes Buch „Netz-, Dispergier- und Waschmittel“ geworden. Dabei sind noch lange nicht etwa Waschmittel generell einbezogen worden, wie man nach dem Titel vermuten könnte. Das klassische Waschmittel Seife ist auch heute noch unberücksichtigt und nur die „synthetischen“ Waschmittel — wie wir sie heute aus Mangel an einer besseren, wirklich charakteristischen Bezeichnung meist nennen — sind neu aufgenommen. Auch in der dritten Auflage bietet das Werk eine nach Stichproben ziemlich umfassende und durch das Sachverzeichnis auch übersichtliche Zusammenstellung der einschlägigen bekannt gewordenen Patente, welche diesmal bis Anfang 1939 reicht. Die einzelnen Referate sind klar und enthalten alles Wesentliche, meist auch ein charakteristisches Beispiel, so daß man sich an Hand des Auszuges ein wirkliches Bild von den Verfahren machen kann. Eine ohne Zweifel schwierige kritische Sichtung des Materials ist auch diesmal unterblieben. Damit sind gleichzeitig die Grenzen der Brauchbarkeit gezogen. Für den auf dem Gebiete tätigen Chemiker und Patentmann wird der Müller-van der Werth weiter ein wertvolles Nachschlagewerk bleiben. Als Einführung in das Gebiet — etwa für den jungen Textilchemiker oder Koloristen — ist das Werk nicht gedacht und auch nicht geeignet.

Kling. [BB. 72.]