

Zuckerbestimmung in Mischfuttern, die hauptsächlich Melasse enthalten, dann die Prüfung von Futtermitteln, die mit Rhizinus versetzt sind. Ferner soll die Bestimmung der Phosphorsäure in Futtermitteln geprüft werden und die Haltbarkeit von Ölkuchen bei verschiedenem Wassergehalt. Bei der Bestimmung des Zuckers von Mischfuttern, in welchen Melasse enthalten ist, ist es nicht möglich, aus dem Gehalt des Zuckers auf den Gehalt an Melasse zu schließen, denn es gibt Futtermittel, die an sich Zucker enthalten oder Zucker abgeben können und so einen Zuckergehalt ergeben, der höher ist als dem Zuckergehalt der Melasse allein entsprechen würde. Nach den Vorschriften des Futtermittelgesetzes muß, auch wenn es sich nur um geringe Melassezusätze handelt, bei der Anmeldung immer der Zuckergehalt angegeben sein. In Mineralfutter, in welchem phosphorsaurer Futterkalk verwendet worden ist, ist in allen Fällen bei der Anmeldungsanalyse der Gehalt an Gesamtphosphorsäure und citratlöslicher Phosphorsäure anzugeben. Bei Arsen und schwefliger Säure in phosphorsauerm Futterkalk ist es einstweilen nicht möglich, Grenzzahlen aufzustellen, aber eine geringe Menge kann nicht als schädlich betrachtet werden. Anders liegt es beim Fluorgehalt. Bei Fluor-Calcium können sich kräftige physiologische Wirkungen zeigen, namentlich im gefüllten Zustand, wie es im Futterkalk enthalten ist, können chronische Wirkungen hervorgerufen werden, die dann zu Gesamtstörungen führen können. —

Dr. Großer, Magdeburg: „*Bericht des Ausschusses für Saatwarenuntersuchung.*“ —

Prof. Dr. Mach, Augustenburg: „*Bericht des Ausschusses für Untersuchung von Pflanzenschutzmitteln.*“

In Vertretung des Vorsitzenden des Ausschusses, Prof. Dr. Schätzlein, teilt Prof. Mach mit, daß der Ausschuß beschlossen hat, die im Vorjahr als Verbandsmethode vorgeschlagene Methode der Thalliumbestimmung in Celiopreparaten in zweiter Lesung als Verbandsmethode zu erklären. —

Prof. Dr. Grimmer (in Vertretung von Prof. Dr. Bünger): „*Bericht des Ausschusses für Milchwirtschaft.*“

Nach den in Kiel, Weihenstephan und Oldenburg vorgenommenen vergleichenden Fettbestimmungen in Trockenmilch hat sich übereinstimmend ergeben, daß die sog. Schnellmethoden, von denen die Teichertsche, die Neusal- und die Roedersche Methode geprüft wurden, unzuverlässige Resultate geben. Von den gewichtsanalytischen Methoden scheidet die Soxhletsche Extraktionsmethode, da sie gegenüber allen anderen Methoden zu niedrige Resultate gibt, ohne weiteres aus. Die Methoden nach Roese-Gottlieb und nach Ratzlaff ergaben im ganzen gleichwertige Resultate, nur wurde bei Roese-Gottlieb mitunter beobachtet, daß keine vollständige Lösung des Milchpulvers eintrat, so daß dann die Resultate zu niedrig ausfielen. Als sicherste Methode ist danach die Ratzlaffsche Methode zu empfehlen; es wurde angeregt, die Ratzlaffsche Methode in der Weise zu ändern, daß das Äther-Petroläther-Fettgemisch vor dem Eindampfen mit Natriumbicarbonatlösung zu behandeln sei.

Untersuchungen über den Einfluß verschiedener Faktoren auf Ausbeute, Wassergehalt und Qualität der Butter ergaben nach den Mitteilungen von Prof. Mohr, Kiel, daß die Butterausbeute von der Wasserstoffionenkonzentration sowie von der Butterungstemperatur abhängig ist, bei süßem Rahm außerdem vom Altern, nicht aber bei saurem Rahm. Der Wassergehalt der Butter sinkt mit der Vergrößerung des Korns und der Erniedrigung der Temperatur und steigt mit der Erhöhung der Walzengeschwindigkeit. Durch Alterung und Kühlung des Rahmes wird der Wassergehalt erniedrigt. Bei gleicher Knettemperatur wirkt eine Steigerung der Wassertemperatur von einem bestimmten Punkte an erhöhend auf den Wassergehalt. Erniedrigung der Wassertemperatur ist ohne Einfluß. Außerdem erhöht die Fütterung von Duwock, Dorschmehl und Haferschrot den Wassergehalt der Butter. Der bei Fütterung von Wruken und Rüben auftretende Rüben-geschmack der Butter kann durch Rahmentgasung sowie durch Hochpasteurisierung des Rahmes beseitigt werden. Unter den Metallen bedingen Kupfer und Eisen eine Qualitätsminderung der Butter, nicht aber Krupp-Stahl, Aluminium und Kupfer in Verbindung mit Aluminium. —

Prof. Dr. Popp, Oldenburg (in Vertretung von Dr. Brüne): „*Bericht des Ausschusses für Moorwirtschaft.*“

Der Ausschuß für Moorwirtschaft hat sich mit den Methoden zur Feststellung des Nährstoffgehalts der Moorböden beschäftigt sowie mit der Frage der Aciditätsbedingungen der Moorböden. Die vorgeschlagenen Methoden dürften auch auf andere Böden anwendbar sein. —

Prof. Dr. Ehrenberg, Breslau: „*Bericht des Ausschusses für Pflanzenbau und Pflanzenschutz.*“

Der Ausschuß hat sich unter anderem mit der Frage beschäftigt, wie weit die diesjährige Trockenheit vorbeugende Hinweise seitens der landwirtschaftlichen Versuchsstationen gegenüber der Landwirtschaftlichen Praxis erfordert. Weiter ist die Frage des Ersatzes von Roggen durch Weizenbau behandelt worden mit besonderer Berücksichtigung, wie weit Düngungsfragen und Bodenfragen eine Rolle spielen. Auch die Sortenfrage und die Frage des Pflanzenschutzes ist hierbei berücksichtigt worden.

Im Anschluß hieran weist Oberreg.-Rat Dr. Liehr darauf hin, daß das Roggenproblem für die Landwirtschaft eine der brennendsten Fragen sei. Um die Ausfuhrprämien zu ersparen, soll der Roggen in verstärktem Maße Futterzwecken zugeführt werden. Dabei spielt eine große Rolle eine Verwertung des Roggens als Hühnerfutter. Nun ist aber bekannt, daß die Hühner Roggen nicht gerne nehmen. Es soll aber einigen deutschen industriellen Werken gelungen sein, ein Verfahren zu finden, bei dem der Roggen so verarbeitet wird, daß Geflügel und Hühner den Roggen ohne weiteres nehmen. Anscheinend handelt es sich hierbei um ein Dämpfverfahren des Roggens; durch die Dämpfung werden ätherische Öle verflüchtigt und dadurch die Aufnahmefähigkeit des Roggens durch Geflügel gewährleistet. Man kann damit rechnen, daß bei einem 10%igen Zusatz von Roggen zu den gewerblich hergestellten Mischfuttermitteln 80 000 bis 100 000 t Roggen abgesetzt werden könnten, das ist eine schon in Betracht kommende Entlastung des Roggenmarkts. Das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft regt an, derartige Fütterungsversuche vorzunehmen. —

In der geschäftlichen Sitzung wurden Prof. Dr. Neubauer, Prof. Dr. Ehrenberg und Dr. Großer in den Vorstand wiedergewählt. Prof. Dr. Haselhoff wurde zum Ehrenmitglied ernannt.

Versuchsanstalt für Textilindustrie.

An der Bundeslehranstalt für Textilindustrie in Wien V, Spengergasse 20, wurde die Versuchsanstalt für Textilindustrie eröffnet und zum Leiter derselben der Direktor obiger Lehranstalt, Prof. Ing. Heinrich Walland, ernannt. Die Aufgabe der Versuchsanstalt besteht in der Förderung der Interessen der österreichischen Textilindustrie, und zwar durch Auskunfterteilung, Beratung, Durchführung von Untersuchungen, Prüfung von Apparaten und Maschinen, Prüfung neuer Verfahren bezüglich ihrer Eignung in der textilen Praxis. Hierzu stehen der Versuchsanstalt nicht nur wissenschaftlich und praktisch gebildete Fachleute aller textilen Spezialgebiete, sondern auch textilchemische, textilmekanische und textiloptische Laboratorien zur Verfügung, ferner fabrikmäßig eingerichtete Werkstätten für Spinnerei, Weberei (einschließlich Band- und Gobelinweberei), Strickerei, Wirkerei, Posamenterie, Bleicherei, Färberei und Appretur. Die vom Bundesministerium für Handel und Verkehr genehmigte Geschäftsordnung sowie der Tarif werden demnächst im Druck erscheinen und auf Wunsch kostenlos zugeschickt.

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Deutsche Gesellschaft für Metallkunde.

13. Hauptversammlung am 8. bis 10. November 1930
im Ingenieurhaus Berlin.

Aus dem Vortragsprogramm:

Sonnabend, 8. November 1930: Prof. Dr. W. Guertler, Berlin: „*Methoden zur Nachprüfung der lokalen Elemententheorie der Korrosion.*“ — Dr. G. Mas ing, Berlin: „*Zur Entzinkung des Messings.*“

Sonntag, 9. November 1930: Dr. W. Claus, Berlin: „Destillationserscheinung beim Hartlöten mit Zink-Kupferlegierungen.“ — Prof. Dr. W. Guertler, Berlin: „Konstitution ternärer Silberlegierungen nach neuen Versuchen.“ — Prof. G. Petrenko, Charkow (Ukraine): „Zur Frage der Verbindungen des Aluminiums mit Silber.“ — Dr. V. Fuß, Köln: „Die Konstitution der Al-Fe-Si-Legierungen.“ — Prof. Dr. G. Grube, Stuttgart: „Der Mechanismus der Umwandlungen in Mischkristallreihen.“ — Dr. W. Schmidt, Bitterfeld: „Die Bedeutung des Kristallaufbaues für die Beurteilung der Elastizitätsgrenze und Dauerfestigkeit von Elektronmetall.“ — Reg.-Rat Dr. A. Schulze, Berlin: „Umwandlungerscheinungen an den sogenannten Halbleitern.“ — Prof. Dr.-Ing. e. h. O. Bauer, Berlin: „Werkstoffzerstörungen durch Käfer“ (mit Film). — Ing. H. Krause, Schwäb. Gmünd: „Färbung von Cadmiumniederschlägen.“ — Prof. Dr. W. Guertler, Berlin: „Beispiel eines instabilen Zustandes in Legierungen, der sich auch bei 1000° nicht zur Reaktion bringen läßt.“ — Prof. Dr. W. Fraenkel, Frankfurt a. M.: „Die Beeinflussung der Vergütung durch Recken nach dem Abschrecken.“ — Dr. Hengstenberg und Dr. Wassermann, Ludwigshafen a. Rh.: „Über röntgenographische Untersuchungen an Duralumin.“ — Dr. W. Köster, Dortmund: „Die Beeinflussung des Eigenschaftswertes eines Metalles durch Zusammenwirken von Kaltreckung und feinverteilter Ausscheidung.“ — Dr. E. Scheil, Dortmund: „Der Einfluß einer Kaltverarbeitung auf die Leitfähigkeitsänderung bei der Vergütung von Berylliumbronze.“

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluß für „Angewandte“ Donnerstags,
für „Chem. Fabrik“ Montage.)

Dr. H. Hecker, Agrikultur- und Nahrungsmittelchemiker, Berlin, feierte am 24. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Geh. Hofrat Prof. Dr. phil. Dr. med. h. c. H. Kiliani, emerit. Ordinarius der Chemie an der Universität Freiburg/Br., feierte am 30. Oktober seinen 75. Geburtstag.

Geh. Reg.-Rat, emerit. o. Prof., Dr. phil. rer. nat., Dr. med. h. c., Dr.-Ing. e. h. J. Bredt, Aachen, feiert am 1. November sein goldenes Doktorjubiläum. Aus diesem Anlaß hat die naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Frankfurt/Main, als Rechtsnachfolgerin der Universität Straßburg, dem Gelehrten in Anerkennung seiner Verdienste um die Erforschung des Camphers das Diplom eines Doktors der Naturwissenschaften erneuert.

Dr. phil. F. Reingruber, langjähriger Chemiker bei den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Cie., feierte in diesen Tagen sein goldenes Doktorjubiläum. Aus diesem Anlaß erneuerte die philosophische Fakultät der Universität Würzburg das Doktordiplom.

Dr. M. Freiherr von Stackelberg, Assistent am Chemischen Institut der Universität Bonn, hat sich als Privatdozent daselbst habilitiert.

Dipl.-Ing. A. Schneider, stellvertr. Vorstand der Chemisch-Technischen Abteilung des Gasinstituts des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern und Leiter des Bezirkslaboratoriums des Städtischen Gaswerks, Karlsruhe, hat am 1. Oktober die Leitung der Städtischen Werke in Offenburg übernommen.

Dr. G. Meyer, früher technischer Leiter und Prokurist der Heraeus Schmelzfarbenfabrik G. m. b. H., Hanau, ist am 1. Oktober als technischer Direktor bei der Firma Fröhlich & Co., keramisch-chemische Fabrik, Prag, eingetreten.

Modlinger, Direktor der Preußischen Porzellanmanufaktur, ist aus seinem Amt ausgeschieden¹⁾.

Dr. O. Pfeiffer, Direktor des Gaswerkes der Stadt Magdeburg, tritt am 31. März in den Ruhestand.

Gestorben sind: Reg.-Rat Dr. phil. H. Behn, Mitglied der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem, am 26. Oktober im Alter von 54 Jahren.

— Dr. A. Herve, früher bei der I. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen, am 13. Oktober im Alter von 59 Jahren.

— Dr. H. Metzner, Chemiker und Abteilungsvorstand bei der I. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen, am 25. Oktober im Alter von 57 Jahren.

Ausland. Dr. med. H. Häusler, Graz, wurde als Priv.-Doz. für experimentelle Pharmakologie und Toxikologie an der Universität daselbst zugelassen.

Dr. B. Hepner, Warschau, wurde von der Warschauer Handelskammer als Sachverständiger für die chemische Industrie, insbesondere der Fett-, Nahrungsmittel- und pharmazeutischen Branche, vereidigt.

Gestorben: Kommerzialrat Ch. Wack, Inhaber der Essigfabrik J. Gurlup, Budapest, langjähriger Vertreter der Firmen Schering-Kahlbaum A.-G. und Knoll in Ungarn, Mitte Oktober.

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

Grundzüge der Chemie. Anorganische und organische Chemie in einem Bande von Dr. Siegfried Wiechowski, Professor der Chemie in Wien. Mit 58 Abbildungen im Text. Zweite, verbesserte Auflage. Verlag von Franz Deuticke, Wien 1930. Preis kartoniert RM. 7,80.

Das vorliegende kurze Lehrbuch, welches die anorganische und organische Chemie in einem Bande vereinigt, ist in Österreich zum Unterrichtsgebrauch an Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten zugelassen, es ist aber wohl allgemein für den Unterricht an höheren Schulen gedacht. Das Buch ist leicht verständlich und anregend geschrieben; besonders wertvoll sind dabei die zahlreichen und durchweg gut gelungenen Abbildungen, ebenso die Angaben für Versuche, die zum Teil mit relativ einfachen Hilfsmitteln durchgeführt werden können. Eine für Schulbücher auch sonst empfehlenswerte Einrichtung besteht darin, daß in Fußnoten kurze Angaben über die hervorragendsten Chemiker angebracht sind, denen wir die Grundlagen unserer Wissenschaft verdanken.

Leider ergibt sich bei der Durchsicht, daß einige Unrichtigkeiten und Lücken vorhanden sind, welche bei einer etwaigen neuen Auflage zweckmäßig zu verbessern bzw. auszufüllen wären: auf S. 20 ist z. B. das Atomgewicht gleich dem Verbindungsgewicht gesetzt, ebenso die Wertigkeit als die atombindende Kraft bezeichnet. Auf S. 80 wird die katalytische Oxydation des Ammoniaks zu Salpetersäure lediglich durch die summarische Gleichung: $\text{NH}_3 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ wiedergegeben, ohne die wichtigen Zwischenstufen dieser Reaktion auch nur anzudeuten. In dem Kapitel Methanderivate, dem auch das Acetylen angegliedert wird, findet sich in dem kurzen Abschnitt über Petroleum kein Hinweis auf die moderne synthetische Darstellung von Benzin und ähnlicher, technisch wichtiger Kohlenwasserstoffe. Besonders stiefmütterlich ist auf S. 182 eine so wichtige Verbindung wie die Cellulose — nach der theoretischen Seite hin — behandelt. In einer an sich dankenswerten Zusammenstellung von empfehlenswerten Büchern findet man unter den Zeitschriften der Chemie die unrichtige Angabe, daß das weltbekannte „Chemische Zentralblatt“ im Verlage Voß erscheint. Das ist zwar für die Belehrung von Schülern unwesentlich, bedarf aber für die Zukunft der Korrektur.

Wedekind. [BB. 178.]

Grundriß der Chemie und Mineralogie. Ungeteilte Ausgabe, enthaltend den Gesamtlehrstoff für höhere Lehranstalten. Von Dr. Eugen Mannheimer, Mainz. Verlag u. Druck v. B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin 1930. Preis geb. RM. 6,20.

Das Buch ist gut. Seine Verwendung im Unterricht oder zum eigenen Studium setzt allerdings einen Einführungsunterricht (in der Unterstufe der betreffenden Lehranstalt) voraus. Die theoretischen Ausführungen sind, den Zielen des Grundrisses entsprechend, knapp, aber wohl verständlich. Die technische Bedeutung der chemischen Vorgänge ist hinreichend berücksichtigt. Die wirtschaftlichen sowie die biologischen Zusammenhänge sind überall hervorgehoben. Einzelne Irrtümer, auf die ich an dieser Stelle nicht eingehen will, stören den guten Gesamteindruck nicht wesentlich. Zahlreiche Verweise auf die leicht zugängliche Originalliteratur und zusammenfassende größere Werke werden dem eifrigen Schüler Anregung zur Vertiefung des Studiums geben. Die Ausstattung: übersichtlicher Druck, gutes Papier, zahlreiche Abbildungen und Tafeln, entspricht dem Ruf der Verlagsbuchhandlung.

B. Rassow. [BB. 144.]

¹⁾ Chem. Fabrik 3, 48 [1930].