

Berufen: Prof. Dr. K. H. Slotta¹⁾, Chemisches Institut der Universität Breslau, als Leiter der Abteilung für Chemie und Pharmakobiologie an das Instituto Butantan, Universität Sao Paulo (Brasilien). — Prof. Dr. F. Tobler, Technische Hochschule Dresden (Faserforschung), Direktor des Botanischen Instituts und des Staatlichen Botanischen Gartens in Dresden, von der türkischen Regierung zum Zweck wissenschaftlicher und praktischer Beratung auf dem Gebiet der Faserforschung nach Ankara. Er wird dort bis Ende Oktober weilen.

Prof. Dr. A. Gronover, Direktor der Staatlichen Lebensmitteluntersuchungsanstalt, Karlsruhe, ist wegen Erreichung der Altersgrenze ab 1. August in den Ruhestand getreten.

Gestorben: Dr. Dr. med. et ing. h. c. O. Schott, Gründer und technischer Direktor der Jenaer Glaswerke Schott & Gen., Jena, am 27. August im Alter von 84 Jahren.

¹⁾ Diese Ztschr. 48, 568 [1935].

NEUE BÜCHER

Spektroskopie. Von Prof. Dr. Karl Wilh. Meißner. Mit 102 Figuren. 180 Seiten. Sammlung Götschen Band 1091. Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1935. Preis: in Leinen geb. RM. 1,62.

Seit einer Reihe von Jahren erscheinen in der Sammlung Götschen ausgezeichnete Bearbeitungen von Sondergebieten der Physik. Hierzu gehört das neue Bändchen 1091, in dem K. W. Meißner, einer der wenigen systematischen Spektroskopiker Deutschlands, eine Einführung in das weitverzweigte Gebiet der experimentellen und theoretischen Spektroskopie einschließlich ihrer wissenschaftlichen und technischen Anwendungen gibt. Sie ist gedacht als ein kurzes Lehrbuch für den Studenten, und sie kann als solches bestens empfohlen werden. Denn sie zeigt nicht nur in — bei dem kleinen Umfang — erstaunlichem Maße Vollständigkeit und viele wichtige Einzelheiten, dem Verf. ist auch die Didaktik ausgezeichnet geglückt. Als Forscher weiß er, worauf es wirklich ankommt, und als Lehrer weiß er, wie man dieses unter Berücksichtigung der Vorkenntnisse und Fähigkeiten des Studenten klar macht. Bei der großen Bedeutung spektroskopischer Methoden zur Lösung chemischer Probleme kann auch dem Chemiker dringend geraten werden, dieses Bändchen genau zu studieren: er findet neben der erforderlichen Einsicht in die Wirksamkeit der Apparate die Grundgesetze der Linien- und Bandenspektren, auf welchen die chemischen Anwendungen — seien es nun Analysenmethoden oder Bestimmungen der Molekülkonstitution oder die Verfolgung von Reaktionen — beruhen. — Hauptsächlicher Inhalt: Die spektroskopischen Apparate (Prismen, Gitter, Interferometer), ihr Bau, ihre Justierung und ihre Anwendungsgebiete; Erzeugung und Auswertung von Spektren; die atomphysikalische Deutung der Linien- und Bandenspektren (empirische und theoretische Gesetzmäßigkeiten); Zeeman- und Stark-Effekt; qualitative und quantitative chemische Spektralanalyse; astrophysikalische Anwendungen. Viele Zeichnungen und Reproduktionen von Spektren machen den Inhalt anschaulich; die Ableitungen der Formeln sind klar und setzen keine Kenntnisse auf dem Gebiet der höheren Mathematik voraus. Gerlach. [BB. 93.]

Lebensmittelkennzeichnungsverordnung. Mit Unterlagen und Erläuterungen. Von Oberregierungsrat Dr. E. Merres, Mitgl. d. Reichsgesundheitsamtes. 80 S. 1935. R. v. Deckers Verlag G. Schenk, Berlin. Preis br. RM. 1,80.

Die Verordnung über die äußere Kennzeichnung von Lebensmitteln vom 8. Mai 1935 hat bereits einige Vorgänger, deren Fassung nicht mehr den Ansprüchen der Wirtschaft ausreichend erschien.

Es ist ein Verdienst des Verfassers der vorliegenden Schrift, daß er die verschiedenen Verordnungen einander gegenüberstellt und die Neuerungen besonders im Druck hervorhebt. Die Begründungen zu jedem Paragraphen und die besonders wichtigen Bemerkungen dazu geben jedem Leser des Büchleins die Möglichkeit, über jeden auftauchenden Zweifel auf diesem sehr umstrittenen Gebiet sich sofort Klarheit zu verschaffen. Für die Behörden, Untersuchungsstellen und jeden Hersteller von Lebensmitteln ist das Büchlein unentbehrlich. Gerum. [BB. 98.]

Erdöl-Muttersubstanz. Beiträge zu dieser Frage von Dr. F. E. Hecht, Prof. Dr. K. Krejci-Graf, Prof. Dr. R. Potonié, Prof. Dr. H. Steinbrecher, Priv.-Doz. Dr. A. Treibs, Priv.-Doz. Dr. E. Wasmund, Dr. Dora Wolansky. Schriften aus dem Gebiet der Brennstoff-Geologie, herausgegeben von Prof. Dr. O. Stutzer. Heft 10, VI, 181 Seiten, 1935. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart. Preis geh. RM. 17,—.

Die in der vorliegenden Schrift zusammengestellten Aufsätze lassen übereinstimmend erkennen, daß heute vom Standpunkt sowohl des Geologen, Paläontologen als auch des Chemikers als Muttersubstanz unserer großen Erdöllagerstätten nur noch Anhäufungen abgestorbener tierischer und pflanzlicher Organismen angesehen werden und eine Entstehung auf anorganischem Wege ganz ausgeschlossen oder jedenfalls auf Ausnahmen beschränkt sein soll. Über die biologischen und chemischen Vorgänge, die im einzelnen zur Bildung des Erdöls oder erdölähnlicher Stoffe geführt haben, gehen die Ansichten der verschiedenen Verfasser erheblich auseinander, das gleiche gilt von der Beantwortung der Frage, ob vor allem die Fette oder die Eiweißstoffe oder die Kohlenhydrate maßgeblich an der Entstehung der Erdölkohlenwasserstoffe beteiligt gewesen sind oder alle diese Stoffe gleichzeitig und in gleichem Maße. In dem ersten Aufsatz behandelt E. Wasmund ausführlich die Bildung von anabitaminösem Leichenwachs unter Wasser, gestützt auf eigene Beobachtungen an Vorkommen bei Menschen, anderen Säugetieren und Fischen. Wasmund vertritt die Ansicht, daß Leichenwachs nicht nur aus Fettsubstanzen entsteht, sondern durch die Tätigkeit anaerober Bakterien auch aus Eiweiß gebildet werden kann. Das Verständnis der Wasmundschen Ausführungen wird sehr erschwert durch die Anhäufung von Fremdwörtern, die nur zum Teil durch die geforderte „klare und gegenseitig verständliche Terminologie“ begründet erscheint. So heißt es, um nur eine Stelle anzuführen, auf Seite 49: „Die Übertragung der biotischen und thanatocönotischen Bedingungen der subaquatischen Vertebratenverseifung auf Invertebrata und niedere Pflanzen unter Wasser.“ Manche Bemerkungen des Verfassers erscheinen auch vom rein sprachlichen Gesichtspunkt anfechtbar, so z. B. wenn auf Seite 66 von einem „toten Leichnam“ gesprochen wird.

In seiner Abhandlung „Zur Bildung bituminöser Sedimente“ kommt K. Krejci-Graf zu dem Ergebnis, daß die nutzbaren Erdöllagerstätten allothigener Natur sind, das Erdöl also in die heutigen Speichergesteine erst nach seiner Bildung eingewandert ist. Als Muttergesteine werden marine Sapropelgesteine angenommen. F. E. Hecht weist in seinem Beitrag „Grundzüge der chemischen Fossilisation“ auf die rasche und durchgreifende Zerstörung der Eiweißstoffe bei Fäulnisprozessen hin und schließt daraus, daß sich Eiweiß nicht zu fettähnlichen Verbindungen, mithin auch nicht zu Leichenwachs umsetzen kann. Eine wichtige Bitumenquelle für die Erdölbildung sieht Hecht im Kot der kleinen Meeresbewohner, Aasfresser und Raubwürmer. Wie A. Treibs in seinem Aufsatz „Pflanzensubstanz als Muttersubstanz des Erdöls“ ausführt, ist der Nachweis geführt, daß Porphyrine, die sich vom Chlorophyll herleiten, in geringerer Menge solche, die vom Hämin abstammen, im Erdöl, bituminösen Schiefern und Asphalt vorkommen. Als geologische Folgerung ergibt sich daraus, daß für die Bildung des Erdöls eine höhere Temperatur als 200° mit beträchtlicher Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Auch von H. Steinbrecher werden verschiedene Gründe vor allem chemischer Natur dafür angeführt, daß Erdöl ohne Mitwirkung höherer Temperaturen entstanden ist. Geologisch-chemische Untersuchungen von Sapropelen des Unterkersees und Sakrower Sees, über die R. Potonié und D. Reunert berichten, haben in den untersuchten Schlammen eine Anreicherung der Labilprotobitumina ergeben, die als Ausgangsmaterialien für das Erdöl in erster Linie in Frage kommen sollen. Abschließend gibt D. Wolansky einen Überblick über neuere russische Veröffentlichungen zum behandelten Gegenstand.

Die Schrift wird bei der Vielseitigkeit ihres Inhaltes sicherlich manche Anregung zu weiterer Forschungsarbeit geben und dem Fernerstehenden einen guten Einblick in dieses schwierige Gebiet ermöglichen. H. Koch. [BB. 103].