

Säuren“. O. RUFF betrachtet: „Reaktionen des festen Kohlenstoffes mit Gasen und Flüssigkeiten“, z. B. O₂, F₂, CO₂ und Metallen, und H. THIELE berichtet über „Die Oxydation von Kohlenstoff in Elektrolyten bei Zimmertemperatur“. Er betrachtet die Graphitsäure als Zwischenglied zwischen einer anorganischen Verbindung und einer polymeren organischen Substanz. In „Bildung und Eigenschaften der Aktivkohle“ bespricht E. BERL Aktivierungsverfahren und Anwendung der Aktivkohle. In der Gruppe der letzten 4 Arbeiten aus der Chemie der Oberflächenreaktionen mißt zuerst L. MEYER in „Die Oberflächenreaktion von Graphit mit Sauerstoff, Kohlendioxyd und Wasserdampf bei niedrigen Drucken“ von etwa $5 \cdot 10^{-2}$ mm Hg die Aktivierungsenergie mit 20–30 kcal. Anschließend gibt V. SHVONEN eine Zusammenfassung aus seinen 50 Arbeiten, die am Schluß aufgeführt sind: „Der Einfluß von Keto- und Ketongruppen, adsorbierten Molekülen und Ionen auf den Mechanismus der Kohlenstoffoxydation“. In „Die Rolle der Oberflächenoxyde bei der Kohlenstoffoxydation“ stellt R. F. STRICKLAND-CONSTABLE fest, daß dieser Sauerstoff sich nur bei höheren Temperaturen ausstreuen läßt. In der letzten Arbeit behandelt J. D. LAMBERT: „Die Wirkung gewisser Metalle auf den Oxydationsprozeß des Kohlenstoffes“ als katalytisches Problem. WOLFRAM SCHÜTZ, Ludwigshafen/Rh.

SCHUBERT, GERHARD, und ARTUR PICKHAN, Erbschädigungen. (Probleme der theoretischen und angewandten Genetik und deren Grenzgebiete. Redigiert von W. F. REINIG.) Leipzig: Georg Thieme 1938. 164 S. und 13 Abbild. 13 cm x 21 cm. Preis kart. RM 6,80.

Aus deutschen Forschungsstätten sind im Jahre 1937 zwei gute zusammenfassende Darstellungen über die Probleme und die Ergebnisse der Mutationsforschung erschienen. Zuerst hat TIMOFÉEFF-RESSOVSKY, dem ja ein Hauptanteil an den großen Erfolgen der strahlen-genetischen Forschung am Objekt der *Drosophila* zukommt, einen alles Wesentliche bringenden Bericht über die Mutationsforschung geliefert, und bald danach hat ERWIN BAURS früherer Mitarbeiter STUBBE, der auf botanischem Gebiete, nämlich an BAURS altem Hauptobjekt, dem Löwenmäulchen, zahlreiche Mutationsarbeiten durchgeführt hat, ebenfalls einen zusammenfassenden Bericht über spontane und strahlen-induzierte Mutabilität geschrieben. In engem Zusammenhang mit den in diesen beiden Büchern behandelten Fragen stehend, ja größtenteils mit ihnen identisch sind die Probleme, die SCHUBERT und PICKHAN, letzterer Autor ebenfalls auf strahlen-genetischem Gebiete forschend tätig, in einem neuen Band der THIEMESchen Serie: Probleme der theoretischen und angewandten Genetik behandeln. Demgemäß bringen mehrere, als ausführliche Einleitung und biologische Grundlegung gedachte Kapitel in straffer Zusammenfassung des Wesentlichen Ausführungen über die Chromosomentheorie der Vererbung, über die Beziehungen zwischen Gen und Merkmal, über die allgemeinen Ergebnisse der Mutationsforschung und über neuere „populationsgenetische“ Auffassungen, und ebenso nimmt die Darstellung der Ergebnisse über Mutationsauslösung durch Strahlung und durch andere physika-

lische und chemische Außenfaktoren einen breiten Raum ein. Die Darstellung des vorliegenden Buches ist aber in ausgesprochener Weise auf die Verhältnisse beim Menschen ausgerichtet. Die Erbschädigung beim Menschen, ihre Häufigkeit, die Gefahren ihres Eintretens durch auslösende Außenfaktoren und die Wege zur Verhütung derartiger erbschädigender Einflüsse, das sind die Fragen, auf deren Beantwortung auf Grund unseres gegenwärtigen Wissensstandes das Buch abzielt. In ausgiebiger Auswertung des Schrifttums, von dessen Umfang das Verzeichnis am Schluß des Bandes dem weniger Eingeweihten ein eindrucksvolles Bild gibt, legen die Verfasser, beide Ärzte, eine gut lesbare, inhaltreiche Darstellung vor, die als eine willkommene Bereicherung der Literatur bezeichnet werden kann.

GÜNTHER JUST, Berlin-Dahlem.

Die Rohstoffe des Tierreichs. Herausgegeben von FERDINAND PAX und WALTHER ARNDT. Erster Band, zweite Hälfte (Schluß d. I. Bd.). 14. Lieferung. (Inhalt Kapitel X u. XI). Berlin: Gebr. Borntraeger 1938. IV, 234 S. (S. 2001–2235) und 69 Abbild. 17 cm x 25 cm. Subskr.-Preis RM 20.—, Preis brosch. RM 25.—.

Die Lieferung enthält folgende Einzelabhandlungen: H. KLÄHN, Subaquatische zoogene Gesteine. F. PAX, Zoogene Bau- und Schottermaterialien rezenter Ursprungs. F. PAX, Dünger von wirbellosen Tieren. M. SCHLOTT, Düngemittel aus Fischen und marinen Säugern. W. MEISE, Guano und anderer Vogeldung. F. HONCAMP, Harn und Kot des Menschen und der Haustiere. R. v. OSTERTAG, Dünger aus Schlachthöfen, Abdeckereien und Wollwäschereien. M. EISENTRAU, Fledermausdung, Chiropterit und sonstiger Fossilung. M. EISENTRAU, Exkremente und Harn in sonstiger Verwendung. — Unter den wertvollen Beiträgen sind vor allem die Arbeiten von KLÄHN über zoogene Kalke, Dolomite, Kieselgesteine und Eisenerze hervorzuheben, ferner die Verwendung von Molluskenschill, durch PAX dargestellt, und schließlich die ausgezeichnete Arbeit von MEISE über Guanobildung. Eine entlegene und umfangreiche Literatur ist in diesen Beiträgen verwertet worden, so daß die Zusammenstellungen nicht nur für den Biologen, sondern auch für den Geologen und Wirtschaftsgeographen unentbehrlich sind.

ERICH WASMUND, Kiel-Kitzeberg.

Berichtigung

zu unserer Mitteilung „Die Vorgänge der Kalt- und Warmaushärtung von Duralumin.“ [Naturw. 27, 299 bis 301 (1939).]

Wir werden von den *Dürener Metallwerken A.-G.* darauf aufmerksam gemacht, daß das Wort „Duralumin“ als Bezeichnung von Leichtmetall-Legierungen auf der Basis von Aluminium und Kupfer ein eingetragenes Warenzeichen der *Dürener Metallwerke* ist. Die in unserer Arbeit behandelten Legierungen „Bondur 1739, 1711“ sowie „I. G.“, von welchen wir auch eine genaue Analyse angegeben haben, sind also nicht „Duralumin“-Proben der *Dürener Metallwerke*, sondern waren uns von der Metallgesellschaft Frankfurt (Bondur) für unsere Versuche überschickt bzw. von der I. G. Farbenindustrie, Bitterfeld, für diese Versuche hergestellt worden.

München, Physikalisches Institut der Universität, den 25. Juli 1939. HERMANN AUER, WALTHER GERLACH.