

Unstabile Chlorine anderer Art erhielt *Conant*⁵⁰), sie gehen über in braunrote Farbstoffe der Purpurinreihe. Ein modifiziertes, um 2 H ärmeres Porphinsystem liegt dem Verdoporphyrin und Pseudo-verdoporphyrin zugrunde⁵⁰). Über Sulfoverbindungen der Chlorophyllporphyrine vgl.⁵¹).

Methodisch wichtig ist die kalorimetrische Analyse, die *A. Stern* und *G. Klebs*⁵²) auf Chlorophyll-derivate angewandt haben, sie zeigt elementar-analytisch nicht erfaßbare Unterschiede und Übereinstimmungen auf.

Die Einwände gegen die Auffassung des Chlorophylls a im obigen Sinne, die *A. Stoll* und *E. Wiedemann*⁵³) in einer Reihe von Veröffentlichungen vorbrachten, sind von ihnen neuerdings zurückgezogen worden⁵⁴).

Über eine Vorstufe des Chlorophylls in der Pflanze, Protochlorophyll, vgl. die Zusammenfassung von *K. Noack* und *W. Kiessling*⁵⁵).

H. Fischer und *G. Spielberger*⁵⁶) ist neuerdings die Teilsynthese des Chlorophyllid a gelungen, wodurch die Beziehung zum Phäophorbid a als dessen Mg-Komplexsalz geklärt ist.

Chlorophyll b.

Der alkalische Abbau hatte das gleiche Ergebnis wie bei der Komponente a⁵⁷). *J. B. Conant*, *E. Dietz*, *T. H. Werner*⁵⁸) sowie *O. Warburg*, *W. Christian* und *E. Negelein*⁵⁹) haben Porphyrine mit 3 und 6 O-Atomen erhalten und die Ketonnatur je eines O-Atoms gezeigt.

⁵⁰) Journ. Amer. chem. Soc. 53, 359 [1931].

⁵¹) *A. Treibs* u. *F. Herrlein*, LIEBIGS Ann. 506, 1 [1933].
H. Fischer u. *E. Lakatos*, ebenda 506, 123 [1933].

⁵²) *A. Treibs*, ebenda 506, 196 [1933].

⁵³) *A. Treibs*, ebenda 505, 295 [1933].

⁵⁴) Naturwiss. 20, 628, 706, 791, 889 [1932]. Helv. chim. Acta 15, 1128, 1280 [1932]; 16, 183, 739 [1932].

⁵⁵) Helv. chim. Acta 17, 163 [1934].

⁵⁶) Diese Ztschr. 44, 93 [1931].

⁵⁷) LIEBIGS Ann., im Druck.

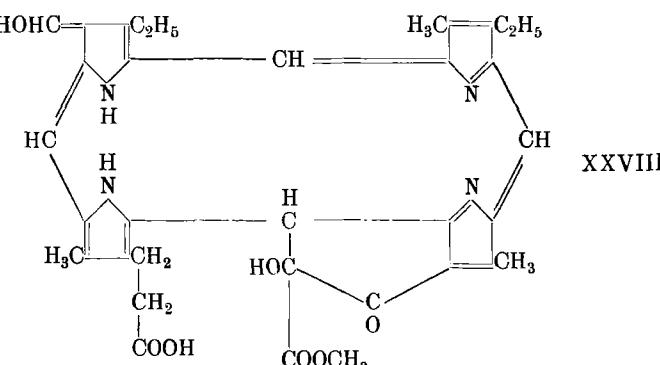
⁵⁸) *A. Treibs*, *E. Wiedemann*, ebenda 471, 146 [1929].

⁵⁹) Journ. Amer. chem. Soc. 53, 4436 [1931].

⁶⁰) Biochem. Ztschr. 235, 240 [1931]; 244, 9 [1932].

Weitere Porphyrine sind von *H. Fischer* und Mitarbeitern⁶⁰) gewonnen worden.

Besonders bemerkenswert ist die Übertragung der Oxoreaktion⁶¹) auf Rhodin g, die unter Verschwinden der Carbonylgruppe zu Rhodinporphyrin g_s, einer Tetracarbonsäure führt, die nach Decarboxylierung und Bromierung ein Di-Br-pyrrophorphyrin ergibt⁶²). Als vorläufige Formel des Phäophorbids b wird XXVIII aufgestellt.



Die Stellung der Oxymethylengruppe ist noch nicht völlig sicher, auch die Lage der Doppelbindungen teilweise willkürlich. *A. Stoll* und *E. Wiedemann*⁶³) haben die zweite Carbonylgruppe durch Isolierung eines Dioxims bestätigt. Der isocyclische Ring in gleicher Anordnung wie bei der Komponente a geht hervor aus der gleichartigen Reaktion mit Diazomethan-Methylalkohol, wobei durch Methanolyse Rhodin-g-trimethyl-ester entsteht.

E. Winterstein und *G. Stein*⁶⁴) gelang es, mit Hilfe der chromatographischen Adsorptionsanalyse Chlorophyll a und b zu trennen und erstmals ganz rein zu erhalten.

[A. 37.]

⁶⁰) Mit *F. Broich*, *St. Breitner* u. *L. Nüßler*, LIEBIGS Ann. 498, 228 [1932]. Mit *St. Breitner*, *A. Henschel* u. *L. Nüßler*, ebenda 503, 1 [1933]. Mit *A. Henschel* u. *L. Nüßler*, ebenda 506, 83 [1933].

⁶¹) Ebenda 508, 224 [1934].

⁶²) *H. Fischer* u. *St. Breitner*, LIEBIGS Ann., im Druck.

⁶³) Helv. chim. Acta 17, 456 [1934].

⁶⁴) Ztschr. physiol. Chem. 220, 263 [1933].

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Prof. Dr. E. Hintz, Wiesbaden, langjähriger früherer Mitinhaber des Chemischen Laboratoriums Fresenius, Wiesbaden, Mitherausgeber der Zeitschrift für analytische Chemie, langjähriger Aufsichtsratsvorsitzender des Vereins für chemische Industrie in Mainz, später Frankfurt a. M., feiert am 14. Mai seinen 80. Geburtstag.

Prof. Dr. O. Johannsen, Gründer und Direktor des Deutschen Forschungsinstituts für Textiliustudie in Reutlingen-Stuttgart, feierte am 21. März seinen 70. Geburtstag.

Ernannt wurden: Dr. G. Dresel, Prof. an der Universität Greifswald, zum 1. Direktor der Staatlichen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel in Leipzig. — Prof. Dr. W. Graßmann, München, zum Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Lederforschung in Dresden¹).

Gestorben ist: Dr. L. Eiffländer, Chemiker und Betriebsleiter der I. G. Farbenindustrie A.-G., Werke: Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh., am 27. April im Alter von 45 Jahren.

Ausland. Gestorben: Sir M. Muspratt von der Imperial Chemical Industries, Ltd., am 20. April im Alter von 62 Jahren.

¹) Siehe diese Ztschr. 47, 219 [1934].

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, Corneliusstr. 3.)

Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. 8., völlig neu bearbeitete Auflage. Herausgegeben von der Deutschen Chemischen Gesellschaft, Berlin 1932 und 1933. Bearbeitet von R. J. Meyer. Stellvertretender Redakteur: E. Pietsch. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin.

System-Nr. 30, Barium. Mitbearbeitet von A. von Antropoff, M. von Stackelberg, G. Lietz, H. Arzt, K. Weil, M. Hoepfner, sämtlich in Bonn a. Rh., G. Pietsch-Wilcke und A. Elsner. Preis RM. 64,—.

System-Nr. 8, Jod. Lieferung 2. Verfasser W. Roman. Preis RM. 68,50.

System-Nr. 54, Wolfram. Mitbearbeitet von E. Haller, M. Du Maire, E. Schön, K. Becker, E. Schröer, H. Becker-Rose, Eitel-Dehn, S. L. Malowan. Preis RM. 64,—.

System-Nr. 35, Aluminium. Teil B. Lieferung 1. Preis RM. 48,—.

System-Nr. 59, Eisen. Teil A. Lieferung 4 und 5. Preis RM. 41,— und RM. 50,—.

Eisen- und Stahllegierungen, Patentsammlung, zugleich als Anhang zur Metallurgie des Eisens. A. Grützner.

Mit der System-Nr. 30 „Barium“ ist ein neuer Band des Gmelin abgeschlossen, der außer Barium das bereits er-