

Kokken und auch Tuberkelbazillen erhalten, die jedoch keine praktische Anwendung gefunden haben. Um eine möglichst vielfältige Abwandlungsfähigkeit durch Angliederung der verschiedenartigsten Gruppen an den Bz-Kern zu schaffen, wurde in diesen eine Aminogruppe eingeführt. Diese 4-Bz-Diaminochinoline, die z. T. selbst schon starke Harndesinfektionsmittel sind, liefern nun in ihren Azoderivaten (D. R. P. 622596) wie in ihren Acrylderivaten, besonders mit zweibasischen Säuren (D. R. P. 591480) und mit der Cyanursäure (D. R. P. 606497) wertvolle neue Chemotherapeutica, die sowohl gegen Bakterien als auch gegen Protozoen stark wirksam sind. Von besonderer Bedeutung ist die Wirkung gegen die bisher schwer beeinflussbaren Infektionen durch das *Trypanosoma congoense*. Interessant ist ferner die Wirksamkeit bestimmter Vertreter gegenüber dem *Trypanosoma Cruzi*. Weitere wertvolle Derivate von 4-Bz-Diaminochinolinen sind in den D. R. P. 613065 und 639243 beschrieben. Bisher ist von diesen Verbindungen der Bis-2-methyl-4-aminochinolyl-6-harnstoff unter dem Namen Surfen als nicht färbendes, chemotherapeutisches Oberflächen- und Tiefenantisepticum in den Handel gekommen. In dem Vortrag wurde eingehend der Zusammenhang zwischen Konstitution und Wirkung innerhalb dieser neuen Verbindungsklassen erörtert und die ausschlaggebende Bedeutung der 4-Aminogruppe aufgezeigt.

Nachsitzung: Hauptbahnhof.

**Bezirksverein Mittel- und Niederschlesien. Sitzung am 13. November 1936** im Anorganisch-chemischen Institut der Technischen Hochschule Breslau. Vorsitzender: Prof. Dr. O. Ruff. 53 Teilnehmer.

Dozent Dr. Neuhöfer: „Über das Wesen der Hemmungen bei Reaktionen organischer Verbindungen“<sup>1)</sup>.

**36. Stiftungsfest am 28. November 1936** im Chemischen Institut der Universität Breslau. Vorsitzender: Prof. Dr. O. Ruff. 135 Teilnehmer.

Prof. Dr. B. Helferich, Leipzig: *Die Welt der Glykoside*.<sup>2)</sup>

Nach kurzer Kennzeichnung des Begriffs Glykosid und der Nomenklatur dieses Gebietes wurde zunächst eine Übersicht über die wichtigeren in den natürlichen Glykosiden vorkommenden Zuckerarten gegeben. Es folgte eine Auswahl der Aglyka natürlicher Glykoside, die aliphatische, einkernige aromatische, mehrkernige aromatische Substanzen, heterocyclische Verbindungen, Sterine, Cyanhydrine, Beispiele von glykosidischen Blütenfarbstoffen und von Nucleosiden brachte. Die Übersicht der Aglyka schloß mit einem Hinweis auf die in letzter Zeit immer mehr erkennbare Bedeutung des im Fjewiß gebundenen Zuckers.

Es folgte eine Beschreibung der allgemeinen Eigenschaften der glykosidischen Bindung, ihre Spaltung durch Säure, durch Ferment, ebenso ihre Synthese auf biologischem und rein chemischem Wege. Eine Reihe von Versuchen demonstrierte die fermentative Spaltbarkeit und demonstrierte das Verhalten saponin-ähnlicher, synthetischer Glykoside.

Im Anschluß an die Möglichkeiten, chemische Reaktionen am Zucker oder am Aglykon der Glykoside durchzuführen, die mit den nicht maskierten Bestandteilen schlechter oder gar nicht gehen, wurde die Frage der Bedeutung natürlicher Glykoside im biologischen Geschehen kurz erörtert. Es ist offenbar nicht möglich, eine einheitliche Antwort darauf zu geben. Die große Verschiedenheit der natürlichen Glykoside legt es nahe, eine große Verschiedenheit der Aufgaben dieser in der Natur, besonders in der Pflanzenwelt weitverbreiteten Substanzen anzunehmen.

Anschließend an diese Sitzung fand im großen Festsaal des Hauptbahnhofes eine feierliche Nachsitzung mit 120 Teilnehmern statt.

**Sitzung am 2. Dezember 1936** in der Aula der Technischen Hochschule Breslau, gemeinsame Veranstaltung mit der RTA und dem NSBDT. 500-600 Teilnehmer.

Nach Eröffnungsworten des Geschäftsführers des NSBDT, Pg. Ing. Sommer, der in Vertretung des verhinderten Gauamtsleiters, Pg. Strombaudirektor Franzius, sprach, hielt Prof. Dr. Fritz Hofmann, Ehrenbürger der Stadt Breslau

und seines Geburtsortes Kölleda, einen Vortrag über: „Synthetischen Kautschuk“<sup>3)</sup>.

Anschließend widmete der Vorsitzende des Bezirksvereins, Prof. Dr. O. Ruff, dem Vortragenden in längerer Ansprache ehrende Worte der Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung der Kautschuksynthese und überreichte ihm die ihm vom Verein Deutscher Chemiker zu seinem 70. Geburtstage zugedachte Neuausführung der ihm 1912 bereits im Gold überreichten *Emil-Fischer-Denkünze* in einer vergrößerten, aber den veränderten Zeitverhältnissen angepaßten Ausführung aus Edelkeramik.

**Sitzung am 11. Dezember 1936** im Chemischen Institut der Universität Breslau. Vorsitzender: Prof. Dr. O. Ruff. 65 Teilnehmer.

Dr. med. W. Zörkendorfer: „Über den Chemismus der Bademoore“<sup>4)</sup>.

Zu Badezwecken werden hauptsächlich stark humifizierte Moore (Torfe) verwendet. In der Analyse geben sich diese durch ihren hohen Gehalt an Gesamt-Huminsäuren zu erkennen, insbesondere übersteigt dieser wesentlich den Gehalt an unzersetzen Kohlenhydraten (Cellulose + Hemicellulose) (Benade). Im übrigen kommen weitgehende Unterschiede vor. So enthält eine Anzahl von Bademooren auffallend hohe anorganische Beimengungen (Sand und Feinäsche), welche bis zu 40-60% und mehr ansteigen können (Moorerde).

Als therapeutisch bedeutungsvoll werden vor allem die physikalischen Eigenschaften des Moorbreis angesehen. Durch anorganische Beimengungen wird das spezifische Gewicht stark erhöht. Wichtiger erscheint die Wasserkapazität, welche bei den mineralarmen Mooren wesentlich höher ist, jedoch nicht streng vom Chemismus abhängt, sondern vielfach von physikalisch-chemischen Faktoren, besonders der Moorkolloide. Große therapeutische Bedeutung wird einer guten Wärmehaltung (reziproker Wert der Wärmeleitzahl) zugeschrieben, welche bei mineralarmen Mooren im allgemeinen höher ist als bei Moorern oder gar rein anorganischen Materialien (Mineralschlamm, Schlick, Kreide). Auch der Wassergehalt des fertigen Badebreies kann hierfür von Bedeutung sein.

Die Moore in nächster Nähe von Kurorten treten aber auch oft mit den hier entspringenden Mineralquellen in Beziehung und reichern sich infolge ihres Adsorptionsvermögens mit Mineralsalzen aus diesen Wässern an. Wir nennen sie dann Mineralmoore, nicht zu verwechseln mit den Moorern. Sie enthalten also z. T. wenigstens lösliche Salze (NaCl, CaSO<sub>4</sub>), z. T. aber werden solche auch in unlöslicher Form abgelagert, wie Eisenocker, Calcium- und Eisenhumate (Eisenmoor). Sulfate werden oft teilweise zu elementarem S und H<sub>2</sub>S reduziert (Schwefelmoor), letzteres kann wieder Eisen ausfällen, welches sich dann meist als Pyrit oder Markasit (FeS<sub>2</sub>) ablagert. Durch die Verwitterung, welche in diesen Fällen durch monatelanges Lagern auf Halden begünstigt wird, entsteht hieraus wieder lösliches FeSO<sub>4</sub> und z. T. elementarer S und freies H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Alle diese Mineralstoffe können nun wenigstens auf die Haut eine größere Wirkung entfalten und so die Wirkungen des Moorbades modifizieren. Auch der elementare S ist von der Haut aus wirksam, einsteils infolge seiner Lipoidlöslichkeit, andererseits indem er z. T. zu H<sub>2</sub>S reduziert wird, sowohl vom Moor selbst als auch in Berührung mit den Lipoidkörpern der Haut (Hester).

Doz. Dr. K. Rehorst, Breslau: „Über die Umsetzung des Doppelactons der d-Mannozuckersäure mit Alkali und alkalischer Jodlösung“<sup>5)</sup>.

<sup>2)</sup> Vgl. „Zur Entwicklung des synthet. Kautschuks“, diese Ztschr. **49**, 799 [1936]; Chemiker-Ztg. **60**, 693-696 [1936].

<sup>3)</sup> Vgl. hierzu auch: „Untersuchungen über Mineralmoore I-IV. Der Balneologe **2**, 128, 261, 387 u. 461 [1935].

<sup>4)</sup> Vgl. Naturwiss. **25**, 13 [1937].

## Mitteilung der Geschäftsstelle.

Alle Mitglieder, die ihren Wohnort wechseln oder auch innerhalb des Wohnortes umziehen, werden gebeten, ihre Anschriftenänderung **umgehend** der Geschäftsstelle zu melden. Nur so können wir die Gewähr für pünktliche Zustellung der Zeitschriften und Briefsendungen übernehmen.

<sup>1)</sup> Vgl. Liebigs Ann. Chem. **509**, 115 ff. 1934; **526**, 47 ff. [1936].