

gemischt wird, wobei gegebenenfalls chemische Stabilisatoren zugesetzt werden können. — Die Verwendung dieser saugfähigen Stoffe bietet den Vorzug, daß die Stoffe, wie z. B. Kieselgur, Korkpulver, die aufgenommene Blausäure im Bedarfsfalle leicht wieder abgeben. Weiterer Anspr. (D. R. P. 447 913, Kl. 12 k, Gr. 10, vom 31. 5. 1924, ausg. 4. 8. 1927.) on.

Versamlungsberichte.

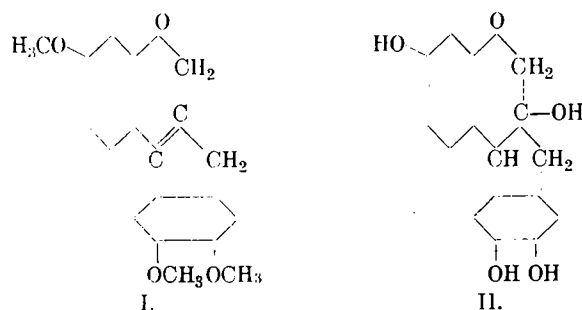
Bonner Chemische Gesellschaft.

Infolge des Deutschen Beethovenfestes begannen die Sitzungen im Sommersemester 1927 erst nach Pfingsten. Es fanden drei Sitzungen statt, auf denen vier Vorträge gehalten wurden. Zu den Sitzungen wurden die Mitglieder der Ortsgruppe Bonn des Vereins deutscher Chemiker regelmäßig aufgefordert.

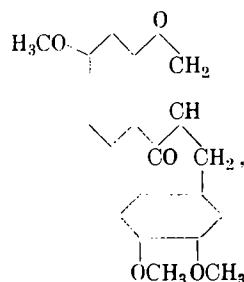
Sitzung vom 20. Juni 1927.

P. Pfeiffer: „Synthetische Arbeiten in der Brasilinreihe.“

Wie Votr. berichtet, ist es ihm in Gemeinschaft mit H. Oberlin gelungen, das Trimethyl-anhydrobrasilin (I) zu synthetisieren, welches nach seiner Konstitution dem Trimethyläther des Brasilins (II), des färbenden Prinzips des Rotholzes, schon recht nahe steht:

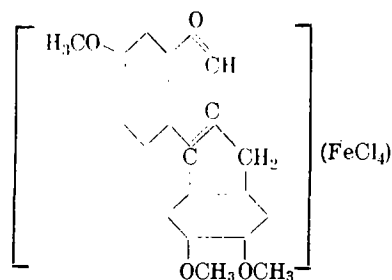


Die Autoren gingen von dem von Pfeiffer und Emmer schon beschriebenen Trimethoxybenzylchromanon aus:



dessen Formel von Perkin und seinen Mitarbeitern angezweifelt, von ihnen aber bestätigt werden konnte. Als sie das Trimethoxybenzylchromanon in Benzollösung mit Phosphor-pentoxid erwärmten, entstand das Trimethyl-anhydrobrasilin, welches sich als identisch mit einem Abwandlungsprodukt des Brasilins erwies, welches in der Literatur als Trimethyl-desoxybrasilin beschrieben ist.

Durch Oxydation mit Eisenchloridhydrat in Eisessiglösung ließ sich das synthetische Anhydroprodukt in das Trimethylisobrasileinsalz:



überführen, ein Benzopyryliumsalz, welches schon von Perkin und seinen Mitarbeitern beschrieben worden ist.

Sitzung vom 4. Juli 1927.

A. von Antropoff: I. „Versuche über die Gewinnung einer Helium-Quecksilber-Verbindung“ (nach Versuchen von A. Stiehl). — II. „Über die Reaktion von Calcium und Stickstoff“ (nach Versuchen von E. Falck u. E. Germanu).

In Anbetracht der Wichtigkeit dieser Reaktion für die Reinigung der Edelgase ist sie in letzter Zeit mehrfach untersucht worden. Es galt vor allem, die Ursachen zu finden, weshalb das Calcium dem Stickstoff gegenüber sich bald aktiv und bald inaktiv verhält. Die Beobachtung von Sieverts und Brandt, daß eine dicke, das Calcium bedeckende Schicht von Calciumnitrid die Reaktion begünstigt, wurde vom Votr. bestätigt. O. Ruff führt die Aktivität des Calciums auf einen Gehalt des Calciums an katalytisch wirksamen Stoffen zurück. Als solche sollen, in gleicher Weise wie das Calciumnitrid, auch alle Metalle wirken, die unedler sind als das Calcium, außer dem Lithium. Reines Calcium soll mit Stickstoff nicht reagieren. Demgegenüber fand Votr. mit seinen Mitarbeitern folgendes: Die Passivität von reinem Calcium wird nur durch Spuren von Sauerstoff im Stickstoff vorgetäuscht. Eine reine Oberfläche von frisch sublimiertem Calcium reagiert also ohne Katalysator mit sehr reinem Stickstoff bei 400° äußerst schnell, während in Gegenwart von 0,1% O₂ in 7mal 24 Stunden keine Reaktion beobachtet werden konnte. Mit reinem Stickstoff sinkt die Reaktionsgeschwindigkeit durch die Ausbildung einer zuerst wenig durchlässigen, wahrscheinlich amorphen Nitridschicht. Nach etwa 30 Stunden wird die Schicht, wahrscheinlich durch Kristallisation plötzlich durchlässig, und es setzt wieder die fast ungehinderte schnelle Reaktion zwischen Calcium und Stickstoff ein, die bis zum Verbrauch des Calciums oder Stickstoffs andauert. Die Verhältnisse liegen ähnlich wie beim Lithium nach den Versuchen von Frankenger. Während Calcium für sich stets aktiv ist, können Calciumproben oft durch die Ausbildung der dünnen undurchlässigen Nitridschicht, besonders in Gegenwart von etwas Sauerstoff, als inaktiv erscheinen. Inaktive Calciumproben werden sofort aktiv, wenn man die minimalsten Mengen Natrium oder Kalium auf die Oberfläche bringt. Ebenso wirkt auch Lithium, wenn man durch innige Berührung mit dem Calcium einer vorschnellen Verwandlung des Lithiums in Nitrid vorbeugt. Als Ursache für die Aktivität mancher Sorten von Handelscalcium erwies sich ein Gehalt von höchstens 0,2% Natrium, das im Calcium in der Form von winzigen Einschlüssen vorhanden war, von denen die an der Oberfläche liegenden Einschlüsse die Aktivität bewirken. Da das Natrium, nachdem die Reaktion in Gang gekommen ist, auf die weitere Reaktion keinen Einfluß mehr hat, so kann das Natrium nicht als Katalysator bezeichnet werden, weshalb wir es ebenso wie Stoffe, die in gleicher Weise wirken, als „Reaktionserreger“ bezeichnen wollen. Versuche mit Legierungen von inaktivem Calcium und Calciumnitrid von 0–48% Nitridgehalt zeigten, daß diese Legierungen vollständig inaktiv waren, und daß daher ein Nitridgehalt für die Aktivierung bedeutungslos ist. Zur Beseitigung des Widerspruches zwischen den Beobachtungen von Ruff und von uns nehmen wir an, daß das Calcium, welches Ruff für seine Versuche benutzt hat, stets natriumhaltig war. Die einzige Wirkung, welche das Calciumnitrid ausübt, ist seine hemmende Wirkung in dünner Schicht. Nur bei sauerstoffhaltigem Stickstoff hat das Nitrid in dicker, poröser Schicht noch den Einfluß, den Sauerstoff zu binden, ehe er ans Calcium gelangt, und damit den hemmenden Einfluß des Sauerstoffs zu beseitigen.

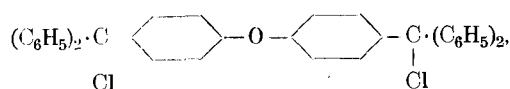
Sitzung vom 18. Juli 1927.

W. Diltthey spricht im Namen der Dozenten und Assistenten des chemischen Instituts dem Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Prof. P. Pfeiffer, zu seinem Rufe an die Universität Leipzig als Nachfolger von A. Hantzsch die herzlichsten Glückwünsche aus, mit dem Wunsche, daß er das Bonner Institut und die Bonner Chemische Gesellschaft nicht verlassen möge. Dr. H. Finkelstein, Uerdingen, äußert sich im Sinne der Niederrheinischen chemischen Industrie in ähnlicher Weise.

W. Diltthey: „Halochromie der Phenoxygruppe, untersucht an Derivaten des Phenyläthers.“

Votr. zeigt zunächst, daß Diphenyläther nicht nur ein, sondern auch zwei Acylreste aufnehmen kann, und zwar

konnte aus der Synthese bewiesen werden, daß sowohl Acetylals auch Benzoylreste in *p*-Stellung eintreten. Aus *p*-Phenoxyacetophenon wurde eine Reihe von Chalkonen hergestellt, und ihre Lösungsfarbe in konzentrierter Schwefelsäure mit derjenigen bekannter Chalkone verglichen. Es zeigte sich, daß die Phenoxygruppe nicht immer, aber vorwiegend eine leichte bathochrome Wirkung ausübt, und zwar etwas schwächer als ein gleichständiges OCH_3 . Der Phenylrest selbst an Stelle von Wasserstoff in *p*-ständige OH-Gruppen eingeführt, wirkt entschieden hypsochrom. 4'-(4-Aminophenoxy-)chalkon, sowie 4-Methoxy-4'-(4-aminophenoxy-)chalkon liefern mit Säuren zwei Salzreihen: 1. fast farblose einsäurige, und 2. orangefarbene zweisäurige Salze, die in Form ihrer Perchlorate und Zinnsalze isoliert wurden. Die konstitutionelle Deutung dieser Salze erfolgt im Sinne von P. Pfeiffer, indem die farblosen als Ammonium-, die farbigen als Carboniumsalze (Salzbildung an der CO-Gruppe) aufgefaßt werden. Es gelang, auch eine Phenoxygruppe in Triphenylmethan einzuführen; erhalten wurden *p*-Phenoxy-triphenylmethan und ein doppeltes Carbinol-chlorid folgender Formel:



welches aus heißem Eisessig, in dem es sich rot löst, in farblosen Kristallen erhalten wird, die sich beim Erhitzen wieder rot auflösen usw. Allen farbigen Verbindungen wurde die chinoide Formel beizulegen versucht, und gezeigt, zu welchen unmöglichen Konsequenzen die Versuche führen.

6. Hauptversammlung des internationalen Apothekerbundes.

(Fédération internationale Pharmaceutique.)

Haag, 5. bis 8. September 1927.

Der Vorsitzende, Prof. van Itallie, Leiden, gibt seiner Freude Ausdruck, wieder die Vertreter der pharmazeutischen Vereine von Deutschland, Österreich, Ungarn und der Tschechoslowakei begrüßen zu können, ferner die Vertreter der britischen pharmazeutischen Gesellschaft, der Dominions, der französischen pharmazeutischen Körperschaften und die Vertreter der übrigen dem Bund angehörenden Berufsvereinigungen. Minister Slotemaker de Bruyne spricht in seinen Begrüßungsworten, in denen er die Bedeutung der allgemeinen Apothekerbundes für die internationale Zusammenarbeit der pharmazeutischen Gesellschaften hervorhebt, die Hoffnung aus, daß die pharmazeutischen Kongresse dazu beitragen werden, die heute noch als Ideal vorschwebende internationale Zusammenarbeit auf allen Gebieten zu verwirklichen und zu einer internationalen Pharmakopöe zu gelangen.

Er bemerkt zu dieser Frage: „Schon auf der ersten in Brüssel abgehaltenen Konferenz zur Vereinheitlichung der Vorschriften für die stark wirkenden (heroischen) Arzneimittel (medicaments heroiques) wurde der Wunsch ausgesprochen, diese Arbeiten der Vereinheitlichung zu stabilisieren und durch ein internationales Sekretariat der Pharmakopöen fortzusetzen. Dieser Wunsch ist noch nicht erfüllt, obwohl wir uns bemühen, ihn zu realisieren. Der letzte internationale Kongreß für Pharmazie hat dem internationalen Apothekerbund die Aufgabe übertragen, ein internationales Bureau zu errichten; der Krieg hinderte die Inangriffnahme dieser Arbeit vor dem Jahre 1922. Die in Brüssel 1925 abgehaltene zweite Konferenz zur Vereinheitlichung der stark wirkenden (heroischen) Medikamente befaßte sich auch mit der Frage, die Titrierung der Sera zu vereinheitlichen und biologische Standards zu schaffen, eine Vereinheitlichung der Nomenklatur herbeizuführen und die Maximaldosen der Arzneimittel zu vereinheitlichen. Die Frage des ständigen internationalen Büros hat Fortschritte gemacht.“

Vor Eintritt in die eigentliche Kongreßarbeit dankt Geheimrat Prof. Thoms für die warmen Begrüßungsworte, mit welchen der Vorsitzende den Wiedereintritt der pharmazeutischen Vereinigungen Deutschlands und Österreichs erwähnt hat. Im Namen der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft, des Deutschen Apothekervereins und der Österreichischen

Pharmazeutischen Gesellschaft spricht Prof. Thoms die Freude darüber aus, wieder gemeinsam mit der Fédération internationale arbeiten zu können. Thoms, der zu den Teilnehmern bei der Gründung der Fédération gehörte, begrüßt es, daß wir uns wieder auf dem Boden gemeinsamer Arbeit finden.

Geschäftsbericht des Generalsekretärs Dr. J. J. Hofmann, Haag: „Die auf der letzten Hauptversammlung der Fédération 1925 in Lausanne gemachten Vorschläge für eine internationale Nomenklatur haben die Beachtung der verschiedenen Pharmakopöe-Kommissionen Europas und Amerikas gefunden, wie auch die der Mitglieder der zweiten internationalen Konferenz für die Vereinheitlichung der Vorschriften für die stark wirkenden Medikamente. Nach einem Beschluß des Vorstandes sollen die Herren Heuberger, Bern, Martin, Paris, und Zwickes, Rotterdam, einen Bericht über die internationale Nomenklatur der Produkte mit eingetragenen Namen abfassen. Die skandinavischen Länder haben die Frage der internationalen Nomenklatur praktisch in Angriff genommen. Die Frage der Regelung der Spezialitäten ist in allen Ländern von aktuellem Interesse. In Holland sind die Berichte mit den Mitteilungen des Gesundheitsrats veröffentlicht worden und können so dem Ministerium bei dem Entwurf des Gesetzes, das den Verkauf der Spezialitäten regeln soll, zur Aufklärung dienen. Es ist bis jetzt noch nicht gelungen, eine Liste der Spezialitäten, wie Opium, Morphin und der anderen Narkotika, aufzustellen. In verschiedenen Ländern bestehen solche Listen für die Zwecke der Einfuhr und der Zollbehörden. Sobald eine ausreichend umfassende Liste vorhanden sein wird, wird sie veröffentlicht werden. Bezüglich des Wunsches, Analysenmethoden für die Untersuchung der Spezialitäten aufzustellen, verweist Dr. Hofmann auf eine Veröffentlichung der vom Laboratorium des schwedischen Apothekervereins ausgearbeiteten Analysenmethoden für Spezialitäten. Im Bulletin der Fédération sind für fast alle neuen chemischen und biologischen Arzneimittel die notwendigen Angaben zur Bewertung und Untersuchung der Medikamente sowie ihre Verwendung veröffentlicht worden.“

1925, zur Zeit der Versammlung in Lausanne, haben 24 internationale Gesellschaften, die im Zentralkomitee mit 62 Delegierten vertreten waren, als ordentliche Mitglieder der Fédération angehört. Heute beträgt die Zahl der ordentlichen Mitglieder 35 mit 82 Delegierten. Der Antrag der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Pharmacie zur Wiederaufnahme der pharmazeutischen Gesellschaften von Deutschland, Österreich und Ungarn in die Fédération internationale ist einstimmig angenommen worden. Infolgedessen sind der Deutsche Apothekerverein, die Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft, der Österreichische Apothekerbund, die österreichische Pharmazeutische Gesellschaft und der ungarische Apothekerverein ordentliche Mitglieder der Fédération geworden. In Italien ist die Federazione degli Ordini dei Farmacisti auf Regierungsbefehl aufgelöst und durch das Sindicato Nazionale Fascisti dei Farmacisti ersetzt worden.

Zur Frage der Internationalen Pharmakopöe schlägt Prof. van Itallie vor, eine Kommission zur Bearbeitung zu ernennen. Für die siebengliedrige Kommission werden vorgeschlagen: Prof. Tiffraud oder Prof. Gorisse für Frankreich, von Friedrichs, Stockholm, Prof. Thoms, Berlin, im Falle seiner Behinderung als Vertreter Prof. Gadamer, Prof. Eder, Zürich, Dr. Schamelhout, Brüssel, Dr. Greenish, London, und Prof. van Itallie, Leiden.

Zur Aufstellung internationaler Normen für medizinische Thermometer schlägt Dr. Schamelhout vor: 1. Der Verkauf und das Feilhalten von nicht geprüften medizinischen Thermometern ist verboten. 2. Die Prüfung der medizinischen Thermometer soll durch die Regierung oder durch offiziell anerkannte Organe erfolgen. 3. Die Fédération internationale Pharmaceutique fordert die Apotheker auf, die Kontrolle durch ihre Berufsvertretungen zu organisieren. 4. Es ist wünschenswert, den Verkauf der Fieberthermometer nur den Apothekern zu gestatten. Prof. Thoms macht darauf aufmerksam, daß in Deutschland geprüfte Thermometer in jedem Geschäft verkauft werden dürfen. Die Vor-