

Für die Bibliothek sind eingegangen:

703. Beilstein, F. Handbuch der organischen Chemie. Lfrg. 47. Hamburg und Leipzig 1895.
 758. Schmidt, F. W. Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie. München und Leipzig 1895.
 741. Bunge, N. Cursus der chemischen Technologie. 2. Lfg. Kiew 1895. (Russisch.)

Der Vorsitzende:
 I. V.:
 C. Liebermann.

Der Schriftführer:
 A. Pinner.

Mittheilungen.

277. E. Winterstein: Erwiderung.

(Eingegangen am 29. Mai.)

Auf E. Gilson's Aeusserungen im 7. Heft dieser Berichte und auf die in einer anderen Publication von ihm gemachte Andeutung, dass ich erst durch seine Arbeiten veranlasst worden sei zu prüfen, ob bei der Spaltung der Pilzcellulose Glucosamin sich bilde, habe ich Folgendes zu erwidern: Im August 1893 theilte ich mit¹⁾, dass Pilzcellulosepräparate bis zu 3.9 pCt. Stickstoff einschlossen und dass dieser Stickstoff nicht in Form von Eiweiss, Plastin oder Nuclein vorhanden sein konnte; ich zeigte ferner, dass unter den Spaltungsproducten der Pilzcellulose auch Essigsäure, die bekanntlich auch bei Spaltung des Chitins entsteht, sich findet. Die Vermuthung, dass ein chitinähnlicher Körper vorliegen könne, veranlasste mich schon damals zu untersuchen, ob aus der Pilzcellulose salzsaures Glucosamin zu gewinnen sei, wobei ich nach Ledderhose's Angaben anhaltend mit concentrirter Salzsäure kochte. Auf diese Weise habe ich wenigstens aus den damals verwendeten Pilzcellulosepräparaten kein salzsaures Glucosamin erhalten können²⁾ und daher die obige Vermuthung in meiner Arbeit nicht ausgesprochen. Die Darstellung von salzsaurem Glucosamin gelang mir erst, nachdem ich das Verfahren so modificirt hatte, wie in meinen Arbeiten angegeben ist.

¹⁾ Ber. d. D. Bot. Gesellsch. 11, 441.

²⁾ Was erklärlich ist, wenn man bedenkt, dass die Pilzcellulose neben einer stickstoffhaltigen Substanz beträchtliche Mengen von Kohlenhydraten einschliesst.

Da die im August 1893 von mir mitgetheilten Thatsachen bis dahin unbekannt waren¹⁾, so erwartete ich, dass man mir die weitere Untersuchung der stickstoffhaltigen Membransubstanz der Pilze überlassen werde. Ein volles Jahr später erschien aber eine Abhandlung, in welcher Gilson sich mit dieser Substanz beschäftigt, ohne auch nur ein Wort von meiner Abhandlung zu sagen. Ich habe also ein Jahr früher als Gilson über jene stickstoffhaltige Substanz eine Publication gemacht; auch ist aus Obigem ersichtlich, dass ich nicht durch Gilson's Angaben erst veranlasst wurde, die Darstellung von salzsaurem Glucosamin aus der Pilzcellulose zu versuchen und dass demgemäss die von ihm gemachte Andeutung unberechtigt ist. Wollte ich Gleiches mit Gleichem vergelten, so könnte ich ihm sagen, dass es leicht war, im Jahre 1894 auf den Gedanken zu kommen, es könne die Membran der Pilze einen chitinähnlichen Körper einschliessen, nachdem ich 1893 nachgewiesen hatte, dass die Pilzcellulose einen vom Eiweiss, Plastin und Nuclein verschiedenen stickstoffhaltigen Complex enthält und neben anderen Producten bei der Spaltung Essigsäure liefert.

Was schliesslich die Priorität in der Darstellung von salzsaurem Glucosamin betrifft, so giebt Gilson in der am 9. November 1894 in der Société chimique de Paris verlesenen Notiz an, dass er aus den Membranen der Pilze salzsaures Glucosamin erhalten hat, doch theilt er nicht das geringste Detail seiner Versuche mit. In der am 15. November bei der D. Chem. Gesellsch. eingegangenen Mittheilung habe ich dagegen schon die Einzelheiten einer eingehenden Untersuchung, des aus der Pilzcellulose dargestellten salzsauren Glucosamins aufgeführt²⁾. Ich führe jenes Datum (15. November) hier an, weil Gilson in seiner Mittheilung für seine Abhandlungen meistens den Einsendungstermin, für die meinigen dagegen nur den Zeitpunkt des Erscheinens im Druck angiebt.

¹⁾ In seiner Arbeit »La Cristallisation de la Cellulose etc.« berichtet Gilson nur über eine mikrochemische Untersuchung der Membransubstanz der Pilze, auf Grund deren er zu ähnlichen Schlussfolgerungen gelangt, wie sie früher schon von De Bary und Anderen ausgesprochen wurden. Weder hat Gilson einen Stickstoffgehalt der Pilzmembran nachgewiesen, noch macht er überhaupt Angaben über die chemische Zusammensetzung dieser Membran. Uebrigens ist diese Arbeit erst kurz vor meiner oben citirten Arbeit im Druck erschienen.

²⁾ Es sei noch bemerkt, dass ich Hrn. E. Gilson am 3. November brieflich mittheilte, dass es mir gelungen sei, aus der Pilzcellulose ein bemerkenswerthes stickstoffhaltiges Spaltungsproduct zu erhalten, dessen Bearbeitung er mir überlassen möge (womit das salzsaure Glucosamin gemeint war).

Auf Grund dieser Thatsachen mögen sich die Fachgenossen selbst ein Urtheil darüber bilden, was von den Prioritätsansprüchen Gilson's zu halten ist.

Was ich im Vorigen gesagt habe, bezieht sich selbstverständlich nicht auf das Mycosin; dass Gilson diese Substanz, deren Identität mit dem Chitosan später nachgewiesen wurde, früher als ich aus den Pilzmembranen dargestellt hat, ist in meinen Abhandlungen angegeben¹⁾.

278. Alfred Werner und F. Bial: Ueber Hydroxylaminisobuttersäure.

(Eingegangen am 6. Juni.)

Im Anschluss an die früher mitgetheilten Versuche über Hydroxylaminessigsäure und α -Hydroxylaminpropionsäure mögen im Folgenden kurz die bei der Darstellung von α -Hydroxylaminisobuttersäure gemachten Beobachtungen beschrieben werden.

Einwirkung von α -Bromisobuttersäureäther auf Benzenylamidoxim.

Erhitzt man 1 Mol. Benzenylamidoxim mit 1 Mol. α -Bromisobuttersäureäther und 2 Mol. Alkali in alkoholischer Lösung während 4 Stunden auf dem Wasserbad, so entstehen drei verschiedene Producte, die folgendermaassen getrennt werden können. Der Alkohol wird verdampft, der Rückstand enthält die drei Verbindungen, nämlich

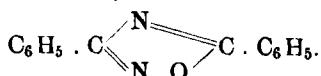
benzenylamidoximisobuttersaures Kali, $C_6H_5 \cdot C \cdot NH_2$
 $\ddot{N} \cdot O \cdot C < \begin{matrix} (CH_3)_2 \\ COOK \end{matrix}$, Ben-

zenylamidoximisobuttersäureesoanhydrid, $H_5C_6 \cdot C \begin{matrix} NH \\ \diagup \quad \diagdown \\ N \quad \quad CO \\ \diagdown \quad \diagup \\ O \quad \quad C(CH_3)_2 \end{matrix}$, und

Benzenylamidoximisobuttersäureäthyläther, $C_6H_5 \cdot C \cdot NH_2$
 $\ddot{N} \cdot O \cdot C < \begin{matrix} (CH_3)_2 \\ COOC_2H_5 \end{matrix}$.

Zur Entfernung der beiden ersten Körper schüttelt man den Rückstand mit verdünnter Natronlauge aus, wobei der grösste Theil desselben gelöst wird.

Das unlösliche Oel wird abgehoben und mit verdünnter Salzsäure behandelt, als unlöslicher Rückstand bleibt etwas Dibenzylazoxim,



¹⁾ Diese Berichte 28, 168; Ber. d. D. Bot. Gesellsch. 13, 68.