

177. Hermann W. Vogel: Ueber die Lichtempfindlichkeit des Purpurins.

Vorgetragen in der Sitzung vom Verfasser.

In Jahrg. X, S. 159 dieser Berichte veröffentlichte ich eine Notiz, die Lichtempfindlichkeit des alkalischen Purpurins betreffend. Die HH. Schunck und Römer wenden dagegen ein, dass sich alkalisches Purpurin auch im Dunkeln entfärbe und dass dagegen bei Luftabschluss weder im Sonnenlicht noch im Dunkeln eine Entfärbung erfolge (diese Ber. X, 553). Beide Angaben halte ich für begründet und doch sind sie keine Einwände gegen meine Behauptung. Jedermann kann sich durch einen höchst einfachen Versuch davon überzeugen, dass die (sicherlich nur bei Gegenwart von Sauerstoff vor sich gehende) Bleichung des Purpurins unter Einfluss des Lichtes viel rascher erfolgt als im Dunkeln.

Man mische zu 10 Cc. destillirten Wassers etwa 10 Tropfen gesättigter Purpurintinctur und einen Tropfen Ammoniak, vertheile die so erhaltene schön rosa gefärbte Flüssigkeit in zwei Reagensgläser, umwickele das eine mit schwarzem Papier und stelle beide an das Fenster. Schon nach 10 Minuten beobachtet man beim Vergleich des bedeckten und unbedeckten Glases die auffallende Bleichung in letzterem, selbst wenn nur blaues Himmelslicht (kein Sonnenlicht) in Wirkung getreten ist.¹⁾

Dieser Versuch, der sich auch als Vorlesungsversuch sehr gut eignet, beweist wohl zur Genüge die starke Lichtempfindlichkeit der alkalischen Purpurinlösung. In gleicher Weise habe ich die Lichtempfindlichkeit der alkalischen Karminlösung festgestellt.

Berlin, den 9. April 1877.

178. Adolf Baeyer und Heinrich Caro: Indol aus Aethylanilin.

(Eingegangen am 14. April.)

Hr. R. Nietzki theilt in seiner Notiz „über das Verhalten einiger Anilinderivate beim Durchleiten durch glühende Röhren“ mit, dass er bei Anwendung von Dimethylanilin Benzonnitril erhalten habe und beabsichtige diesen Versuch beim Aethylanilin zu wiederholen, um zu sehen ob dabei in ähnlicher Weise das Nitril der Phenylelessigsäure gebildet würde.

Hierdurch sehen wir uns veranlasst die Mittheilung zu machen, dass der Eine von uns schon einige Zeit vor dem Einlaufdatum der Nietzki'schen Notiz den betreffenden Versuch mit Aethylanilin angestellt und dabei Indol erhalten hat.

¹⁾ In dem lichtgeschützten Glase erscheint die Flüssigkeit nach 2 Stunden noch fast unverändert (!)

Wir beabsichtigen durch diese Veröffentlichung nicht Hrn. Nietzki bei der Durchforschung des von ihm gewählten Arbeitsfeldes hinderlich zu sein, sondern wünschen nur die Berechtigung zu haben, die Bildung des Indols aus Anilinderivaten verfolgen und das nach dieser Methode voraussichtlich leichter zugängliche Indol einer genaueren Untersuchung unterwerfen zu dürfen, nachdem der Eine von uns, wegen der Schwierigkeit das Material zu beschaffen, die Untersuchung dieses Körpers längere Zeit hat ruhen lassen müssen.

179. F. Hoppe-Seyler: Ueber Gährungen. Antwort auf einen Angriff des Hrn. Moritz Traube.

(Eingegangen am 14. April.)

Im 6. Hefte dieser Berichte von diesem Jahre, welches ich soeben erhalte, finde ich S. 513 eine Bemerkung, in welcher Hr. M. Traube mich beschuldigt, „ohne auf ihn Bezug zu nehmen eine Theorie der Gährung veröffentlicht zu haben, die in ihren wesentlichen Theilen eine höchst auffallende Aehnlichkeit mit der von ihm aufgestellten Theorie zeige.“ — „Hoffentlich“, sagt Hr. Traube weiter, „hält er es für seine Pflicht, diese Angelegenheit ins Klare zu stellen.“

Diese schwere Beschuldigung, obwohl sie ganz verschweigt, in welchen wesentlichen Theilen eine auffallende Aehnlichkeit vorhanden sein soll, nöthigt mich, schon jetzt mit einer Erklärung hervorzutreten, welche ich beim Schreiben meiner Arbeit über die Gährungsprocesse¹⁾ nicht für nöthig erachtet hatte, zu der mich aber eine gleichfalls von Breslau kommende Bemerkung von Hrn. Podolinski²⁾ bei Gelegenheit meiner zweiten Abhandlung über die Gährungsprocesse, für welche ich noch mit Versuchen beschäftigt bin, veranlasst haben würde.

Die Ansichten, welche Hr. Traube in seiner mir längst bekannten und deshalb auch in dem kürzlich erschienenen ersten Theil meines Lehrbuchs S. 114 citirten Abhandlung „Theorie der Fermentwirkungen“ von 1858 publicirt hat, so verschwommen sie auch sind, lassen doch klar erkennen, dass derselbe den Fermenten die Fähigkeit der Sauerstoffübertragung zuschreibt. So sagt er auf S. 79: „die Fermente besitzen die Fähigkeit den andern Körpern entzogenen Sauerstoff an dritte Körper abzugeben. Ganz ebenso, wie die Sauer-

¹⁾ Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XII, S. 1.

²⁾ Ebendasselbst Bd. XIII, S. 439 sagt Hr. Podolinski „— — wiederhole aber nochmals, dass diese Thatsachen sehr gut mit der älteren Fermenttheorie von Moritz Traube und der Erneuerung derselben von Hoppe-Seyler stimmen.“ Wie Hr. Podolinski hier gelegentlich einer von ihm angenommenen Sauerstoffübertragung durch Fermente dazu kommt meine Arbeit zu citiren, weiss ich nicht, da ich hierüber in der ganzen Arbeit nichts gesagt habe.