

Unvollständigkeit hier einen Platz finden und manchen unserer geneigten Leser zugleich erinnern an die mündlichen Mittheilungen, welche ich jüngsthin machte in der Versammlung zu Dresden, in jener ausgezeichneten Generalversammlung des norddeutschen Apothekervereins, in welcher wir sowohl vielfache Anregung zu weiteren Forschungen fanden durch die häufigen und fleissigen Mittheilungen der zahlreichen Mitglieder, als auch reiche Belehrung und schönen Genuss durch die dankenswerthesten Anstrengungen und grossen Aufopferungen der hochgeehrten Herren Apotheker und anderer Freunde und Gönner zu Dresden. Wir müssen noch hinzufügen, die Zwecke der Versammlung als des jährlichen Zeitabschnittes der Erledigung und Regulirung der Vereinsangelegenheiten und als eines naturwissenschaftlichen Congresses zugleich wurden wesentlich gefördert durch die freundliche Beihülfe der gelehrten naturwissenschaftlichen Vereine und durch das Wohlwollen der hohen und höchsten Behörden in der schönen sächsischen Königsstadt.

Prüfung des milchsauren Eisenoxyduls auf Milchzucker;

von

Carl Frederking,
Apotheker in Riga.

Man übergiesst einen Scrupel milchsaures Eisenoxydul mit einem Gemische von 7 Tropfen concentrirter Schwefelsäure und 2 Drachmen Alkohol, filtrirt die Flüssigkeit nach einigen Stunden ab, wäscht den Rückstand mit Alkohol ab, bis dieser nicht mehr sauer reagirt, trocknet denselben hierauf und erhitzt ihn in einer Glasröhre. Enthält der Rückstand, der im Wesentlichen schwefelsaures Eisenoxydul ist, keinen Milchzucker, so entwickelt er nur schweflige Säure und hinterlässt einen rothen Rückstand; ist hingegen Milchzucker darin enthalten, so entweichen brenzliche Dämpfe und der Rückstand färbt sich schwarz oder

schwarzbraun. Es können noch 5 Proc. Milchzucker in dem milchsauren Eisenoxydul auf diese Weise entdeckt werden.



Ueber Darstellung des milchsauren Eisenoxyduls;

von

H. Cassebaum,
d. Z. in Horneburg.

Die Wöhler'sche Methode stellte sich mir als die beste heraus. Vorzüglich ist aber hiebei zu beachten, dass die Temperatur der Mischung nicht über 43—50° C. steigt, weil sonst die fernerweite Bildung von Milchsäure gestört ist. Ich bereitete dasselbe nach dieser Methode in bedeutender Quantität, und erhielt bei jedesmaliger Anwendung von 16 Pfd. saurer Molken 12 Unzen Eisenfeile und $4\frac{1}{4}$ Pfd. Milchzucker 18 Unzen eines weissen Präparats, welches einen schwachen Stich ins Grünliche zeigte; und durch Einengen der Mutterlauge noch wenigstens 4 Unzen, die nach wiederholter Digestion mit Alkohol der Güte des zuerst auskrystallisirten wenig nachstanden.

Auf die Entdeckung von Fremy gestützt, dass Milchzucker bei Gegenwart von thierischer Membran in Milchsäure übergehe, machte ich folgenden Versuch.

Ich übergoss in einem Glaskolben eine Unze Milchzucker und ebenso viel feine Eisenfeile mit etwa 12 Unzen Wasser, setzte ein etwa handgrosses Stück von der innern Haut eines Schweinemagens hinzu, und digerirte bei einer Temperatur von 30° C. — Es entstand hiebei durch Einwirkung des Pepsins auf den Milchzucker ebenfalls Milchsäure, und in Folge dessen unter Wasserstoffgas-Entwicklung auch milchsaures Eisen.

Hiebei ist zu beachten, dass das Pepsin seine Wirkung auf den Milchzucker schon bei einer Temperatur über 30° C. verliert, und muss deshalb die Mischung vorsichtig und gelinde erwärmt werden.

Da es beim unrichtigen Befolgen der Wöhler'schen Methode möglich wäre, dass das Präparat Milchzucker