

das allgemeine Verständniss, auch von Nichtchemikern, bestimmt ist, dürfte so etwas doch gestattet sein.

Es wäre überhaupt zu wünschen, dass die Chemiker bei Aufstellung neuer Namen etwas mehr Rücksicht auf die gangbarsten fremden Sprachen und Sprachgebräuche nehmen würden, so dass wo möglich die Ausdrücke in den verschiedensten Sprachen sich möglichst gleich bleiben könnten, und nicht erst „übersetzt“ werden müssten.

Was endlich Hr. Hesse's letzte Bemerkungen anlangt, dass er mich „nicht für competent hält, über diesen Gegenstand ein sicheres Urtheil abgeben zu können“, so habe ich darauf nur eine kurze Antwort. Hr. Hesse bricht den Stab über mich, weil ich unter Anderem angeblich in zwei Loupenbildern, welche Chinidinreaktionen zeigen sollten, gar kein Chinidin (Conchinin) unter den Händen gehabt haben könne. Nun sind aber alle Loupenbilder, die meinem Aufsatz beigefügt waren, aus Hr. Godeffroy's Abhandlung entlehnt, der gerade diese gerügten Loupenbilder als Chinidinreaktionen bezeichnet (siehe Zeitschr. d. Oesterr. Ap.-V., Feb. 10. 1878, p. 70). Die Weglassung der am Anfang genannten Anmerkung war jedenfalls die Schuld, dass Hr. Hesse diese nach seiner Angabe unrichtigen Bilder mir zuschrieb. Was meine Competenz betrifft, so maasse ich mir nicht im Entferntesten an, mich mit Hr. Hesse in Betreff der Alkaloide messen zu wollen, da ich und Jedermann seine Autorität auf diesem Gebiete gern anerkennt. Es wäre aber vielleicht etwas weniger verletzend gewesen, wenn mir Hr. Hesse keine anmaassenden und prunksüchtigen Motive untergeschoben hätte, da es mir niemals in den Sinn gekommen ist, mich mit fremden Federn zu schmücken.

New-York, 1. November 1878.

15. M. Hönig und M. Rosenfeld: Zur Kenntniss einiger Zuckerarten.

Vorläufige Mittheilung.

(Eingegangen am 31. Decbr. 1878; verl. in der Sitzung von Hr. A. Pinner.)

In ähnlicher Weise, wie wir dies ¹⁾ für den Traubenzucker angegeben haben, lassen sich auch aus dem Frucht- und Milchzucker die Natriumderivate gewinnen. In allen Fällen wird demnach die alkoholische Lösung der Zuckerart mit Natriumalkoholat versetzt, wobei sich die Natriumverbindung in Form eines weissen, voluminösen Niederschlages ausscheidet. Am einfachsten gestaltet sich die Darstellung des Fruchtzuckernatriums, da sich die alkoholische Lösung dieser Zuckerart ohne jede Schwierigkeit herstellen lässt.

¹⁾ Diese Berichte X, 871.

Wenn man zur Herstellung der Zuckerlösung nicht, wie wir früher angegeben haben, vollkommen absoluten Alkohol nimmt, sondern sich hierzu des käuflichen „absoluten“ Alkohols (98—99 Vol. Proc.) bedient und die Fällung in einer Lösung vornimmt, deren Temperatur noch nicht unter 50° C. gesunken ist, so ist die Ausbeute an Natriumzucker eine besonders günstige. Weist jedoch die Lösung bei der Fällung eine 60° C. übersteigende Temperatur auf, so erhält man ein Produkt, das eine mehr oder weniger rothbraun gefärbte, klebrige Masse darstellt.

Speziell beim Trauben- und Fruchtzucker scheidet sich unter den oben angegebenen vortheilhaften Bedingungen das Natriumderivat in Form eines sehr dicken Breies aus, der sich sehr gut mit Hilfe eines Seihtuches zwischen einer Presse ohne jeden Verlust von aller anhaftenden Flüssigkeit befreien lässt, wodurch die etwas lästige und zeitraubende Operation des Waschens mit absolutem Alkohol vollkommen umgangen werden kann.

Fruchtzuckernatrium.

In der oben angegebenen Art aus durch Inversion des Inulins in der bekannten Weise gewonnenem Fruchtzucker dargestellt, stellt diese Verbindung nach dem Trocknen im Vacuum über Schwefelsäure eine gelblich weisse, leicht zerreibliche Masse dar, die beim Liegen an der Luft nach kurzer Zeit schon zerfließt und in absolutem Alkohol so gut wie unlöslich ist.

Die Analyse ergab folgende Zahlen:

I. 0.4205 g im Vacuum über Schwefelsäure getrockneter Substanz gaben 0.1554 g schwefelsaures Natron, entsprechend 11.97 pCt. Natrium.

II. 0.4718 g wie früher getrocknete Substanz lieferten 0.1667 g schwefelsaures Natron, entsprechend 11.45 pCt. Natrium.

	$C_6 H_{11} Na O_6$,		
	gefunden		berechnet
Natrium	11.97	11.45 pCt.	11.38 pCt.

Beim Erhitzen auf 100° C. giebt das Fruchtzuckernatrium, zum Unterschied vom Traubenzuckernatrium, nur 1 Molekül Wasser ab.

I. 0.3215 g wie oben getrockneter Substanz gaben 0.0293 g Wasser ab, d. i. 9.13 pCt.

II. 0.4158 g Substanz verloren 0.0385 g Wasser, entsprechend 9.26 pCt.

Die Theorie verlangt 8.91 pCt.

Das entwässerte Produkt stellt, ähnlich dem analogen Körper des Traubenzuckers, eine dunkelbraun gefärbte, intensiv nach Caramel riechende, amorphe Masse dar.

Milchzuckernatrium.

Dasselbe bildet nach dem Trocknen im Vacuum über Schwefelsäure ebenfalls eine gelblich weisse, leicht zerreibliche, an der Luft zerfliessende Masse.

Die Analyse ergab folgende Resultate:

0.2720 g Substanz gaben 0.0570 g schwefelsaures Natron, entsprechend 6.78 pCt. Natrium, während die Theorie 6.31 pCt. verlangt.

Auf 100° C. erhitzt, giebt es 2 Mol. Wasser ab.

0.2244 g Substanz verloren 0.0230 g Wasser; das sind 10.24 pCt. Die Theorie verlangt 9.89 pCt.

Das entwässerte Produkt stellt eine bräunliche, amorphe, harte Masse dar, welche an der Luft rasch zerfliesst. Sie besitzt einen sehr schwachen, caramelartigen Geruch. Die Ausbeute an diesem Körper ist zufolge der geringen Löslichkeit des Milchzuckers in dem käuflichen, absoluten Alkohol eine sehr geringe. Nimmt man, um die Löslichkeit des Milchzuckers zu erhöhen, einen etwas minderwerthigen Alkohol, so erhält man beim Fällen mit Natriumalkoholat nicht die oben beschriebene Masse, sondern eine syrupartige, bräunlich gefärbte Substanz.

Die durch Erhitzen auf 100° C. resultirenden Produkte der Natriumverbindungen obiger Zuckerarten liefern beim Behandeln mit Salpetersäure von der Dichte 1.27 bei 40° C. sowohl, als auch bei der Einwirkung von Brom und Wasser bei 100° C. Oxydationsprodukte, in denen, den bisher gewonnenen Resultaten nach zu schliessen, der um 2, beziehungsweise 1 Mol. Wasser ärmere Complex intact enthalten zu sein scheint.

Wir behalten uns vor, demnächst ausführlicher auf diesen Gegenstand zurückzukommen, und heben wir noch hervor, dass einzelne der erhaltenen Oxydationsprodukte gut krystallisirende Ammonsalze liefern.

Brünn, Laborat. d. allgem. Chemie an d. k. k. techn. Hochschule.

16. A. Krause: Zur Geschichte des Paraphenylendiamins.

(Eingegangen am 30. December 1878; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

I. Einwirkung von Chlorkalklösung auf salzsaures Paraphenylendiamin.

Salzsaures Paraphenylendiamin wurde in Portionen von 1—2 Grammen in wenig Wasser gelöst und nach Zusatz von ein Paar Tropfen Salzsäure unter Umschütteln rasch mit Chlorkalklösung versetzt, bis der entstehende Niederschlag eine fast rein weisse Farbe angenommen hat. Die Menge der zuzusetzenden Lösung ist so abzumessen, dass auf ein Molekül Phenylendiaminchlorid drei Moleküle