

**651. Edmund O. von Lippmann: Berichtigungen.**

(Eingegangen am 19. December.)

In meinem Aufsätze über Raffinose ist der Sinn des letzten Satzes S. 3087 durch Auslassung einiger Worte in sein Gegentheil verkehrt worden. Es sollte daselbst heissen: »Scheibler vertritt ebenfals diese Ansicht, und hat sie, vom Standpunkte des Pflanzenphysiologen wie des practischen Fabrikanten aus, mit höchst gewichtigen und beachtenswerthen Gründen unterstützt, während Loiseau, wie schon der Name »Raffinose« andeutet, an eine Entstehung dieser Substanz während des Processes der Raffination dachte, Leplay dieselbe sogar als Zersetzungsproduct des optisch neutralen Zuckers hinstellt, und Pellet und Biard noch in ihrer jüngsten Arbeit diese Angaben als erst der Widerlegung bedürftig erklären, wird man nach Obigem wohl diese Theorien für hinfällig erklären, und das Vorkommen der Raffinose als Bestandtheil des Rübensaftes anerkennen müssen; immerhin war jedoch hierfür noch der stricte Beweis zu liefern.« — Ich habe mich übrigens inzwischen überzeugt, dass Loiseau doch schon in einer seiner älteren Arbeiten die Möglichkeit des Vorkommens von Raffinose in der Rübe selbst erwähnt.

In ihrer Arbeit »über Zersetzung von Galaktose und Arabinose mittelst verdünnter Säuren« geben die Herren Conrad und Guthzeit an, ich habe den Schmelzpunkt ersterer Zuckerart bei 148°, letzterer gleichfalls bei 148° gefunden. In meinem Aufsätze (diese Berichte XVII, S. 2238) findet sich jedoch für Arabinose der Schmelzpunkt 160° angegeben, der mit Scheibler's Zahl übereinstimmt; für Galaktose ist daselbst allerdings 148° C. notirt, es beruht dies jedoch auf einem Irrthum, da ich 168° C. beobachtete. (Müntz fand 161°, A. Meyer für Galaktose aus Laktosin 166° C.)

**652. Edmund O. von Lippmann: Vorkommen von Coniferin und Vanillin im Spargel.**

(Eingegangen am 19. December.)

Durch den zuweilen vorkommenden schwach Vanille-artigen Nachgeschmack des käuflichen (besonders des präservirten) Spargels auf die Möglichkeit des Auftretens der entsprechenden aromatischen Substanzen aufmerksam gemacht, habe ich diese aus dem Saft, resp. dem Zellgewebe des Spargels, nach denselben Methoden zu isoliren gesucht, wie ich sie für die Darstellung dieser Stoffe aus der Zuckerrübe beschrieb. In der That gelingt es auf diesem Wege, etwas Va-

nillin und ganz beträchtliche Mengen Coniferin zu erhalten, und stimmen diese in allen chemischen und physikalischen Eigenschaften mit den schon oft ausführlich beschriebenen gleichen Substanzen anderer Herkunft, auf das Vollkommenste überein. Insbesondere fällt auch die Rotation des Coniferins, die bei einem procentischen Gehalte von 0.5518, bei  $20^{\circ}$ , zu  $\alpha_D = -67^{\circ}$  befunden wurde, fast vollständig mit der von Landolt bestimmten Zahl zusammen. — Es ist hieraus neuerdings ersichtlich, dass, wie schon Singer bemerkte, die Verbreitung von Coniferin und Vanillin im Pflanzenreiche eine weit allgemeinere ist, als man meist annimmt.

**658. Karl Seubert: Ueber die Einwirkung von Kaliumchlorat auf Chloralhydrat.**

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium zu Tübingen.]

(Eingegangen am 15. December.)

Die von E. Dervin<sup>1)</sup> beobachtete Einwirkung des Kaliumchlorates auf Phosphortrichlorid, durch welche Phosphoroxychlorid in grosser Reinheit und fast quantitativer Ausbeute erhalten wird, legte den Gedanken nahe, die Darstellung der Trichloressigsäure aus Chloralhydrat auf entsprechende Weise zu versuchen. Es sind im Laufe der Zeit die verschiedensten Oxydationsmittel in ihrer Wirkung auf Chloral oder Chloralhydrat zu dem gedachten Zwecke in Anwendung gekommen<sup>2)</sup>, von denen die Salpetersäure in Bezug auf Reinheit und Menge der gewonnenen Trichloressigsäure zweifellos den Vorzug verdient. Für das Kaliumchlorat war die Einwirkung nach der Gleichung:  $3 \text{CCl}_3 \cdot \text{CH}(\text{OH})_2 + \text{KClO}_3 = 3 \text{CCl}_3 \cdot \text{COOH} + 3 \text{H}_2\text{O} + \text{KCl}$  zu erwarten. Die Trichloressigsäure konnte dann einen Theil des Kaliumchlorides unter Bildung ihres sauren Kaliumsalzes zersetzen.

Für einen vorläufigen Versuch wurden  $\frac{3}{10}$  Gramm-Molekel oder 49.5 g krystallisirtes Chloralhydrat mit  $\frac{1}{10}$  Gramm-Molekel oder 12.23 g Kaliumchlorat fein zerrieben und im Kölbchen auf dem Wasserbade erhitzt. Sobald das Chloralhydrat schmolz, begann die Einwirkung

<sup>1)</sup> Compt. rend. 97, 576.

<sup>2)</sup> Vergl. Kolbe, Ann. Chem. Pharm. 54, 183; A. Clermont, Compt. rend. 73, 501; 74, 943; 76, 774; 81, 1270; Ann. [chim. phys. [6] 6, 135; Judson, diese Berichte III, 782; S. Cotton, Bull. soc. chim. 43, 420.