

Zeitschrift näher darauf einzugehen. Meine Meinung über diese Frage kommt ganz klar zum Vorschein, wenn man diese meine Arbeit in der russischen Zeitschrift „Neftjanoe i slancevoe Chozjajstvo“³⁾ liest. Dort ist jegliches Mißverständnis ausgeschlossen; denn da ich weiß, daß Grüns Arbeit in Rußland wenig bekannt ist, habe ich dort nicht nur auf seine Erklärung hingewiesen, sondern auch die Bedingungen angeführt, die er zur erfolgreichen Arbeit für nötig hält.

Zum Schluß kann ich nicht umhin, meiner Überraschung Ausdruck zu geben, daß A. Grün für seine Erwiderungen eine so polemische Sprache gewählt hat.

[A. 269.]

„Glykose“ oder „Glucose“?

Von Dr. G. BRUHNS, Charlottenburg.

(Eingeg. 31./12. 1924.)

In einer Zeitschrift, die der angewandten Chemie gewidmet ist, muß in erster Reihe die Stimme der Technik gehört werden. In dem Streit¹⁾ um die beiden Bezeichnungen „Glykose“ oder „Glucose“ ist es besonders lehrreich, zu erfahren, wie sie sich bisher verhalten hat.

Die Zuckerart, die man auf Deutsch Traubenzucker nennt, spielt in zwei Industrien eine wesentliche Rolle: in der Zuckerherstellung und in der Stärkeverzuckerung. Die Zuckerfabriken sehen in ihr einen mehr oder weniger gefürchteten Feind. Der Rübenzucker und die daraus hergestellte Raffinade werden durch einen bei fehlerhafter Arbeit entstehenden Gehalt an „Invertzucker“ — der theoretisch zur Hälfte aus Traubenzucker besteht — in ihrer Lagerfestigkeit beeinträchtigt. Der Kolonialzucker wird heutigentlich ebenfalls möglichst von dem reduzierenden Zucker, der mit ihm zugleich aus dem Zuckerröhr ausgepreßt wird, befreit, und die Reinigung des Saftes ist dadurch erschwert, daß man ihn nicht alkalisch machen darf wie Rübensaft, weil die „Glucose“ sonst zersetzt wird und dunkle Färbung erzeugt. Bei der Stärkeverzuckerung ist die Bildung des Traubenzuckers dagegen das Ziel der Fabrikation.

Die Kolonialzuckerfabriken gebrauchen den Ausdruck „Glucose“, aber nicht bloß für Traubenzucker, sondern für alles, was alkalische Kupferlösungen reduziert, also auch für etwaigen Invertzucker, der sich durch Säuerung, oder für Karamel, das sich durch Überhitzung bildet. Ferner wird der durch Schleudern vom Kristallzucker abgetrennte oder der durch Inversion des Rohrzuckers erzeugte Sirup, besonders wenn er für Speisezwecke bestimmt ist, häufig als „Glucose-Sirup“ bezeichnet. Hierbei werden die Schreibweisen „glycose“ und „glucose“ im Englischen und Französischen bunt durcheinander gebraucht, und zwar beide Formen in beiden Sprachen. Ebenso verwendet die Stärkeindustrie im Auslande allgemein diese Bezeichnungen, so daß man zuweilen im Zweifel bleibt,

³⁾ s. diese, 3, 471 [1924].

¹⁾ Z. ang. Ch. 37, 508, 881 [1924].

was überhaupt damit gemeint ist, ob ein Zucker- oder ein Stärkeerzeugnis.

Auch die französische Rübenzuckerindustrie bedient sich der beiden Formen des Wortes als Benennung für den Invertzucker, doch zieht man mehr und mehr die passendere Bezeichnung „surce in[ter]verti“ vor, die allerdings etwas schwerfälliger ist und sich deshalb kaum allgemein durchsetzen wird. Will der Engländer oder Amerikaner sich deutlich ausdrücken — was mit „glucose“ nach obigem unmöglich ist —, so schreibt er „invert-sugar“ oder (seltener) „grape-sugar“.

In der deutschen Zuckerindustrie, und so viel ich weiß, auch in unserer Stärkeindustrie, hat der Ausdruck „Glukose“ niemals Fuß zu fassen vermocht, und es scheint mir, als ob die Verwirrung, die dieses Wort im Auslande angerichtet hat, mit zu den Gründen dieser Ablehnung gerechnet werden muß. Bei uns nennt der Zuckertechniker alles, was Fehlingsche Lösung reduziert, „Invertzucker“, und der Stärkechemiker spricht von „Traubenzucker“ oder „Stärkezucker“ und „Stärkesirup“. Die Bezeichnung „Glukose“ klingt der Technik so fremd, daß nicht wenige ihrer Angehörigen kaum wissen werden, was damit überhaupt gemeint sein kann. Nur Zuckerchemiker, die ihre moderne Wissenschaftlichkeit betonen möchten, werden in Deutschland das Wort gebrauchen, — und das kommt selten vor.

Was mich betrifft, so bin ich schon aus dem Grunde, damit meine vielfachen Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Zuckerindustrie, die insbesondere die Bestimmung der reduzierenden Zuckerarten betreffen, im In- und Auslande zweifellos richtig verstanden werden, dem Ausdruck „Glukose“ von jeher aus dem Wege gegangen und vielmehr bei den alten, jede Unsicherheit ausschließenden Bezeichnungen „Dextrose“ und „Lävulose“ stehengeblieben; dazu kommt natürlich die dritte: „Invertzucker“. (Auf gut Deutsch sagt man auch „Traubenzucker“ und „Fruchtzucker“.)

Ich sehe nicht ein, weshalb man die alten Wörter abschaffen wollte, und kann Prof. Oppenheim zustimmen in der Behauptung, „die Namengebung in der Zuckerchemie sei von dem Augenblick an hoffnungslos gestört, als man die Bezeichnung, die auf einen süßen Stoff im allgemeinen hindeutete, nämlich ‚Glykose‘, auf einen einzelnen Zucker anzuwenden sich gewöhnt hatte, nämlich auf den Traubenzucker“. Leider ist sein Vorschlag: „die Bezeichnung Glucose streng auf den Traubenzucker und seine Abkömmlinge zu beschränken“, für den Zuckertechniker nicht annehmbar, wie die oben dargelegten Verhältnisse beweisen. Bei der Verbreitung der Zuckerindustrie über viele Länder verschiedener Zungen und den vielfachen zwischenstaatlichen Beziehungen auf diesem Gebiete muß auf klare und gemeinsame Bezeichnungen besonderer Wert gelegt werden. „Dextrose“ und „Lävulose“ kennt auch der Engländer, Amerikaner und Franzose, und sie wissen genau, welche Zuckerarten damit gemeint sind. Deshalb ist es für den Zuckertechniker sozusagen zwingend, bei diesen Bezeichnungen zu bleiben.

[A. 2.]

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

4. Öfen, Feuerung, Heizung.

James Keith & Blackman Company, Limited, London. Blau-brenner, 1. dad. gek., daß außer der gegen die Mischkammer

hin durch ein Gitter abgetrennten Brennerbohrung ein auf mindere Strömungsgeschwindigkeit des Gasluftgemisches berechneter Nebenweg (7, 6) vorgesehen ist, welcher in einer die Brennerbohrung umschließenden Ringspalte (5) mündet. — 2. dad. gek., daß in den büchsenförmigen Brennkörper (1)