

Süßstoff.

Die Kriegszeit hat die Aufmerksamkeit wieder auf einen Stoff gelenkt, der früher sehr viel gekauft wurde, der aber inzwischen mehr zurückgetreten war. Es ist der Süßstoff, den man auch als „Sacharin“ bezeichnet.

Es ist kaum allgemein bekannt, daß dieses Süßmittel aus dem häßlichen Steinkohlenteer hergestellt wird, und zwar auf dem Wege über das Toluol, das selbst über Kohlenzol aus der wenig ansprechenden Masse des Teeres abgeleitet ist. Wie ist es möglich, daß „Steinkohlenteer süß schmeckt“? Um das zu verstehen, muß man sich vergegenwärtigen, daß sich alle Körper auf der Erde aus einem verhältnismäßig geringen Vorrat von Grundstoffen, sogenannten Elementen, zusammensetzen, und daß unter diesen wieder nur eine gewisse Auslese in Betracht kommt, die zum Aufbau lebender Körper von der Natur gebraucht wird. Vorwiegend sind diese Baustoffe Schwefel, Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff. Nun haben die Kohlen und also auch der Teer in früheren Zeiten gelebt. Stammen sie doch von Pflanzen her. So zeigt denn das Toluol sieben Urteilschen Kohlenstoff und acht Teilchen Wasserstoff. Der Zucker aber, der von Weintrauben, von süßen Früchten, vom Honig, von der Zuckerrübe, vom Zuckerrohr oder aus der Milch kommen kann, stammt ebenfalls von Lebendigen. Und so ist schließlich die Brücke zwischen dem künstlichen Süßstoff und dem

Steinkohlenteer wohl zu schlagen. Vor dreißig Jahren haben Remsen und Fahlberg zuerst Sacharin hergestellt, dem dann „Dulcin“, „Sucrol“ und „Glucin“ folgten.

Weit wichtiger als die Herstellung des Süßstoffes ist aber gegenwärtig seine wirtschaftliche Bedeutung. Hier schwanken die Urteile stark. Vor etwa fünf und zwanzig Jahren trieben die Spezereihandlungen einen recht schwunghaften Handel mit Süßstoff. Dann wurde plötzlich die Lösung ausgegeben, er sei schädlich, und es wurde der Verkauf von Sacharin allein dem Apotheker gestattet. Inwieweit an einer Befehdung des Sacharins die Zuckerindustrie beteiligt war, die den Wettbewerb des billigen Stoffes fürchtete, soll heute nicht untersucht werden.

Es darf mit vollem Rechte behauptet werden, daß Sacharin unschädlich ist, solange es nicht im Uebermaß genossen wird. Kürzlich hat sich der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins zu Eisenach an das Reichsgesundheitsamt mit der Bitte um ein Urteil in dieser Angelegenheit gewendet. Die Antwort hat gelautet: „Es ist bedauerlich, daß immer wieder von neuem dadurch Beunruhigung in die Bevölkerung getragen wird, daß unbewiesene Behauptungen in Zeitschriften abgedruckt und einseitige oder unrichtige Schlüsse aus wissenschaftlichen Arbeiten dem Leserkreis als feststehende Wahrheiten mitgeteilt werden... Das kaiserliche Gesundheitsamt seinerseits hat sich durch eigene Versuche von der Unschädlichkeit des Sacharins überzeugt...“ Der Süßstoff ist sogar gesundheitlich unter Umständen sehr wertvoll. Er ist nämlich ein Versüßungsmittel, das der Zuckerkranke unbedenklich genießen darf, während er den natürlichen Zucker meiden muß.

Sehr wertvoll ist die große Süßkraft dieses künstlichen Mittels. Man kann sie zahlenmäßig ausdrücken. Löst man ein Gramm gewöhnlichen Zuckers in 130 Kubitzentimeter Wasser auf, so wird die Lösung gerade noch etwas süß schmecken. Von Sacharin kann man dagegen ein Gramm in 58.500 Kubitzentimeter auflösen, ehe der süße Geschmack an die Grenze des Verschwindens gebracht wird. Da 130 in 58.500 = 450mal enthalten ist, beträgt die Süßkraft des Sacharins 450, wenn man diejenige des Zuckers zu 1 annimmt. Und es ist irrig zu behaupten, daß man den Süßstoff nur in beschränktem Maße anwenden könne. Allerdings gibt er einer Flüssigkeit nicht „Körper“, wie man zu sagen pflegt. Er eignet sich also nicht zur Bereitung von Liqueuren, die eine dickflüssige Masse bilden sollen. Und es ist auch nicht angängig, Sacharin in Speisen zu kochen, sie schmecken dann scharf. Aber das Anwendungsgebiet des Süßstoffes ist doch größer, als mancher annimmt und als viele Hausfrauen glauben. Kocht man beispielsweise Marmelade mit Sacharin, so ist der erzielte Geschmack nicht gerade angenehm. Wenn man jedoch den Süßstoff erst zugibt, nachdem der Kochvorgang beendet ist, so daß also jener nicht mehr selbst zum Kochen kommt, so erhält die Marmelade oder das Mus einen durchaus angenehmen süßen Geschmack.

Reines Sacharin löst sich nur schwer in Wasser. Man stellt daher gewöhnlich sein Natriumalz her und verwendet dieses in gehöriger Verdünnung. Die im Handel gebräuchlichen Päckchen enthalten 1,25 Gramm Sacharin, die bei einer Süßkraft von 450 genau genommen 562,5 Gramm Zucker entsprechen. Man löst diese 1,25 Gramm in einem halben Liter warmen Wassers auf und rechnet dann immer einen Teelöffel der Lösung auf drei Stück Würfelzucker. Eine zu starke Gabe schmeckt unangenehm und ist darum zu vermeiden. Man braucht das Sacharin dem Zucker nicht vorzuziehen. Aber man sollte ein Mittel doch mehr schätzen, das wenigstens das Bedürfnis nach einem süßen Geschmack bei Speisen und Getränken befriedigt.