ist ein Wasserzusatz nicht hierhin zu rechnen, da durch ihn alle Aschenbestandteile in gleichem Maße verändert werden, und es ist insofern nicht einzusehen, wie diese Verhältniszahl zum Nachweise einer Wässerung herangezogen werden könnte.

Was schließlich den Aschengehalt des Zuckers anbetrifft, welchem Hefelmann eine so große Bedeutung beimißt, so stimmen wir Lührig darin völlig bei, daß dieses Bedenken für die Nahrungsmittelkontrolle durchaus belanglos erscheint, da der Aschengehalt des Zuckers für den Produzenten günstig ist. Zu einer ungerechten Beanstandung können wir durch ihn nicht geführt werden, sondern höchstens zu einer unberechtigten Nichtbeanstandung. Aber vor der sind wir bekanntlich bei keinem Erzeugnis der Nahrungsmittelindustrie sicher. Trotzdem haben wir doch eine Anzahl im hiesigen Handel befindlicher Zuckersorten auf Menge und Alkalität ihrer Mineralstoffe mit nachfolgendem Erfolge geprüft:

No.	Herkunft	Bezeichnung	Mineralstoffe	Alkalität
1	Gutschdorf	Raffinade I	0,007 ‰	0,03 ccm N.-Lauge
2	Halle	Patent-Würfel	0,010 „	0,16 „ „
3	Klettendorf	Würfel	0,011 „	0,06 „ „
4	Holland	„	0,012 „	0,04 „ „
5	„	Raffinade	0,014 „	0,05 „ „
6	Langelütje	Lompen	0,014 „	0,09 „ „
7	Jauer	Lompen I	0,020 „	0,18 „ „
8	„	Lompen II	0,030 „	0,26 „ „
9	Gutschdorf	Lompen	0,030 „	0,21 „ „
10	Alten	Raffinade	0,030 „	0,30 „ „

In der Asche von No. 8 wurden 32,74 ‰ Schwefelsäure (SO_3) ermittelt, während die vollständige Aschenanalyse von Nr. 10 folgende Zusammensetzung ergab.

Kaliumoxyd (K_2O)	28,96 ‰	Phosphorsäure (P_2O_5)	0,93 ‰
Calciumoxyd (CaO)	21,70 „	Schwefelsäure (SO_3)	12,40 „
Magnesia (MgO)	1,45 „	Chlor (Cl)	0,37 „
Sand	13,33 „	Kohlensäure (CO_2)	22,86 „

Es ergibt sich hieraus, daß die Zuckerasche im Gegensatz zu der Asche der Fruchtsäfte arm an Phosphorsäure und Alkalien, hingegen reich an Schwefelsäure und Kalk ist. Im übrigen kann bei ihrer geringen Menge von einer näheren Besprechung abgesehen werden.

Beiträge zur Kenntnis des Himbeersaftes.

Von

A. Juckenack.

Mitteilung aus der Staatlichen Anstalt zur Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln sowie Gebrauchsgegenständen für den Landespolizeibezirk Berlin.

Im Laufe dieses Jahres wurden im Laboratorium der hiesigen Anstalt 11 Himbeerrohsäfte aus in der Provinz Brandenburg geernteten Himbeeren gepreßt und nach der Vergärung im Verhältnis von 13 Teilen Zucker auf 7 Teile Rohsaft zum Syrup verkocht. Das beim Verkochen verdampfte Wasser wurde dem Syrup wieder zugesetzt und darauf die Untersuchung in der üblichen Weise ausgeführt.

Die Himbeeren zum Saft No. 6 stammten aus Lichterfelde, die übrigen 10 Rohsäfte aus der Umgebung von Werder und zwar aus Himbeerkulturen. Die Beeren, aus denen der Saft No. 7 hergestellt wurde, sind im Großbetriebe an einem Regentage gesammelt worden.

Den Rohsäften No. 2 und 11 sind vor der Vergärung je 2 % Zucker zugesetzt worden.

Die Untersuchungsergebnisse waren folgende:

I. Himbeer-Rohsäfte (vergoren).

No.	Spezifisches Gewicht bei 15°	Extrakt	Mineralstoffe	Alkalität (= cem N.-Säure für 100 g Saft)	Säure, als Äpfelsäure g in 100 g	Alkohol	
		g in 100 g				Gew.-%	Vol.-%
1	1,0123	4,10	0,4426	4,86	1,541	2,01	2,58
2	1,0150	5,25	0,5070	6,30	2,154	3,07	3,93
3	1,0160	4,92	0,5196	6,61	1,883	1,79	2,30
4	1,0157	4,80	0,4728	5,22	1,873	1,68	2,16
5	1,0138	4,57	0,4902	5,72	1,531	2,24	2,86
6	1,0145	4,62	0,4620	5,36	1,976	1,96	2,51
7	1,0105	4,00	0,4478	5,11	1,544	2,79	3,56
8	1,0090	3,77	0,4302	5,07	1,451	3,14	4,00
9	1,0096	3,82	0,4070	4,21	1,497	3,14	4,00
10	1,0103	4,22	0,5030	4,85	1,568	3,43	4,36
11	1,0130	4,52	0,5108	5,86	1,729	2,57	3,28

Aus diesen 11 Säften sind die nachstehenden Syrupe No. 1—11 hergestellt worden, wobei die Nummern der Syrupe aus den gleichen Rohsaft-Nummern hergestellt worden sind. Der Syrup No. 12 ist aus dem Saft von Thüringer Waldhimbeeren hergestellt worden. Das verdampfte Wasser ist bei diesem Syrup nicht wieder zugesetzt worden.

Die Untersuchungsergebnisse waren folgende:

II. Himbeer-Syrupe.

No.	Spezifisches Gewicht bei 15°	In 100 g Syrup			Auf Muttersaft berechnet		Alkohol	
		Extrakt	Mineralstoffe	Alkalität (= cem N.-Säure)	Mineralstoffe	Alkalität (= cem N.-Säure für 100 g	Gew.-%	Vol.-%
		g	g		Gew.-%			
1	1,3271	66,29	0,1776	1,86	0,5268	5,52	0,32	0,53
2	1,3274	66,58	0,2088	2,16	0,6248	6,46	0,80	1,34
3	1,3301	66,90	0,1752	2,02	0,5293	6,10	0,56	0,93
4	1,3333	67,36	0,1604	1,72	0,4914	5,27	0,48	0,80
5	1,3320	67,25	0,1828	2,10	0,5582	6,41	0,64	1,07
6	1,3357	67,80	0,1840	2,12	0,5714	6,58	0,55	0,93
7	1,3330	67,51	0,1864	1,78	0,5737	5,48	0,84	1,41
8	1,3298	66,94	0,1712	1,74	0,5178	5,31	0,72	1,20
9	1,3323	67,34	0,1744	1,81	0,5340	5,54	0,72	1,20
10	1,3360	68,01	0,1876	1,92	0,5864	6,00	0,88	1,48
11	1,3405	68,57	0,2192	2,60	0,6974	8,27	0,55	0,93
12	1,3620	71,96	0,2236	2,34	0,7977	8,35	0,51	0,87