Beiträge zur Fruchtsaftstatistik der Jahre 1908 und 1909.

Von

A. Behre, G. Schmidt und K. Frerichs.

Mitteilung aus dem Chemischen Untersuchungsamt der Stadt Chemnitz.

Im nachstehenden mögen wiederum die Ergebnisse mitgeteilt werden, welche bei der Untersuchung einiger im Untersuchungsamt selbst gepreßter Säfte von Himbeeren (Garten- und Waldhimbeeren) des Jahrganges 1909 und von Erdbeeren (Garten- und Walderdbeeren) des Jahrganges 1908 gewonnen worden sind.

Tabelle I. Himbeersäfte 1909.

(Hauptgärung 8—11 Tage; Nachgärung 3 Tage).

No.	Bezeichnung und Herkunft der Beeren		Aus 1 Pfd. Beeren gewonnene Saftmenge ccm	Spezifisches Gewicht		In 100 ccm Saft									
				des Saftes bei 15°	des entzesteten Saftes bei 15°	Alkohol %	Extrakt (indirekt) %	Freie Säure		Flüchtige Säure als Essigsäure %	Freie Säure nach Abzug der flüchtigen Säure %	Gesamtasche %	Aschenalkalität cm N. Säure (alte Methode)	Alkalitätszahl	
								cm N.-Lauge	als Äpfelsäure %						
1	Gartenhimbeeren	Plantagengut Hartmannsdorf	etwa 300	1,0234	1,0260	1,57	6,73	31,25	2,09	0,069	2,01	0,629	9,45	13,7	
2				1,0210	1,0246	2,05	6,36	36,63	2,45	0,071	2,37	0,595	7,60	12,8	
3				1,0222	1,0245	1,34	6,35	34,60	2,32	0,098	2,21	0,556	7,65	13,8	
4				1,0230	1,0251	1,22	6,49	33,10	2,22	0,030	2,19	0,840	9,02	10,8	
5		Frohburg b. Leipzig	Hartmannsdorf	275	1,0296	1,0314	1,09	8,12	44,63	2,99	0,065	2,92	0,693	9,95	14,4
6					1,0216	1,0235	1,09	6,07	28,75	1,93	0,075	1,85	0,668	8,30	12,4
7					1,0166	1,0188	1,11	4,86	19,88	1,33	0,042	1,28	0,537	7,80	14,6
8					1,0213	1,0252	2,25	6,51	37,00	2,48	0,057	2,42	0,615	8,58	14,0
9	Waldhimbeeren	Lengfelder Wald	etwa 300	1,0214	1,0244	1,67	6,31	35,88	2,40	0,381	1,98	0,698	8,50	12,1	
10				1,0209	1,0232	1,39	6,00	34,88	2,34	0,339	1,96	0,676	8,05	11,9	
11				1,0207	1,0233	1,50	6,02	28,50	1,91	0,137	1,76	0,745	8,85	11,9	
12				1,0247	1,0276	1,71	7,13	33,50	2,24	0,054	2,18	0,760	10,00	13,2	
13		Gaithain	Crossen	1,0195	1,0221	1,60	5,71	28,13	1,88	0,311	1,53	0,638	7,15	11,2	
14					1,0205	1,0232	1,60	6,00	29,50	1,98	0,069	1,90	0,678	8,50	12,5
15					1,0212	1,0225	0,90	5,82	33,75	2,26	0,402	1,81	0,651	8,58	13,2
16					1,0245	1,0262	0,98	6,76	34,80	2,33	0,056	2,27	0,763	9,90	12,9
17	Griebstein b. Waldheim	Döbeln	265	1,0227	1,0242	1,06	6,25	34,10	2,29	0,086	2,20	0,725	8,93	12,3	
18				1,0248	1,0268	1,17	6,93	33,50	2,25	0,057	2,19	0,820	10,58	12,9	
19				1,0241	1,0253	0,64	6,54	35,20	2,36	0,048	2,31	0,672	8,73	11,5	
20				1,0264	1,0279	1,06	7,21	34,60	2,32	0,060	2,25	0,784	9,60	12,3	

Tabelle II. Erdbeersäfte 1908.

(Hauptgärung 6 Tage; Nachgärung 5 Tage).

1	Wald- erdbeeren {	Meissen	375	1,0108	1,0129	1,17	3,34	14,0	0,938	—	—	0,487	5,40	11,1
2		Kötzschenbroda	395	1,0124	1,0157	1,80	4,07	15,2	1,018	—	—	0,543	6,32	11,7
3		Göppersdorf	—	1,0079	1,0116	1,98	3,00	13,1	0,878	—	—	0,347	4,32	12,4
4		Kühnhaide	380	1,0194	1,0240	2,49	6,20	23,8	1,667	—	—	0,776	7,56	9,8
5		Karlsbad i. Böhmen	330	1,0187	1,0248	3,35	6,41	21,6	1,447	—	—	0,782	7,24	9,3
6	Garten- erdbeeren {	Chemnitz	300	1,0206	1,0249	2,32	6,44	14,0	1,414	—	—	0,833	9,20	11,0

Die Polarisation der invertierten Säfte im 200 mm-Rohr betrug bei den Himbeersäften No. 3, 18 u. 20 — 0,10, bei No. 4 — 0,2°, bei den übrigen 0; der Erdbeersaft No. 1 polarisierte — 0,4°, die übrigen Erdbeersäfte 0.

Bei den 1909-er Himbeersäften fällt gegenüber dem Vorjahre besonders der erhöhte Gehalt an Asche und Aschenalkalität auf. Die Zahlen für die 1909-er Säfte schwankten zwischen 0,537 und 0,840 (im Mittel 0,690) bzw. 7,15 und 10,58 (im Mittel 8,84), während die entsprechenden Werte des Vorjahres 0,429—0,635 (im Mittel 0,534) bzw. 5,49—8,24 (im Mittel 6,71) betragen.

Bei den Erdbeersäften zeigt sich deutlich der höhere Gehalt der Waldbeeren an löslichen Aschenbestandteilen und deren Alkalität gegenüber dem der Gartenbeeren.

Beiträge zur Fruchtsaftstatistik des Jahres 1909.

Von

Dr. K. Fischer.

Mitteilung aus dem Chemischen Laboratorium der Auslandsfleischbeschau-
stelle Bentheim.

No.	Art der Beeren ¹⁾	Spez. Gewicht		In 100 cem Saft							
		des Rohsaftes bei 15°	des entgeisteten Saftes bei 15°	Alkohol	Extrakt		Freie Säure (cem N.-Lauge)	Asche	Alkalität der Asche (cem N.- Säure)		Phosphorsäure (P ₂ O ₅)
					g direkt	g indirekt			alte Methode	nach Farn- steiner	
1	Rote Johannisbeeren, sonnige, trockene Lage	1,0135	1,0176	2,21	4,00	4,55	35,5	0,435	4,80	4,35	0,0275
2	Rote Himbeeren, häufig Erste Ernte	1,0176	1,0189	0,69	4,26	5,14	26,6	0,586	6,80	6,50	0,0365
3	stark mit Jauche gedüngt, sonnige, trockene Lage Zweite Ernte	1,0152	1,0191	2,10	3,87	4,94	26,4	0,608	7,10	6,75	0,0255
4	Rote Himbeeren, mäßig mit Jauche gedüngt, sonnige, trockene Lage	1,0149	1,0177	1,50	3,98	4,57	26,9	0,516	5,15	5,00	0,0345
5	Brombeeren	1,0112	1,0146	1,82	3,01	3,77	17,0	0,422	4,96	4,00	0,0420

¹⁾ Sämtliche Beeren stammten aus Bentheim.

Referate.

Wurzelgewächse, Gemüse und sonstige pflanzliche Nahrungsmittel.

E. Haensel: Über den Eisen- und Phosphorgehalt unserer Vegetabilien. (Biochem. Zeitschr. 1909, 16, 9—19.) — Verf. hat von einer großen Anzahl Vegetabilien den Phosphor- und Eisengehalt bestimmt. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigt die nachfolgende Zusammenstellung: