

Mitteilungen aus der Laboratoriumspraxis

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène**

Band (Jahr): **33 (1942)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

MITTEILUNGEN AUS DER LABORATORIUMSPRAXIS

(Aus den Jahresberichten amtlicher Untersuchungsanstalten im Jahre 1941)

BASEL (Vorstand: Dr. R. Viollier)

1. Speisefette und Speiseöle

Ein aus Italien von der Schokoladenindustrie (für Pralinéfüllmasse) importiertes gehärtetes Mandelöl zeigte folgende Kennzahlen: Schmelzpunkt: 54,4°, Refraktionszahl bei 40° C: 46,6, Jodzahl: 42,7, Feste Fettsäuren: 53,5 %, Isoölsäure: 18,7 %.

Anlässlich der Kontrolle grösserer Lagerbestände ausländischen Schweinefettes konnten wir erneut die Bedeutung der Peroxyd-Zahl-Bestimmung (nach Lea) feststellen. Hiernach sind die für je zwei nicht beanstandete und für sämtliche beanstandeten Proben erhaltenen Werte wiedergegeben:

I. Reihe	nicht beanst. Fette		beanstandete Fette			
Probe Nr.	1	2	3	4	5	6
Säuregrad	2,1	0,9	1,1	1,3	2,5	2,9
Lea-Zahl	1,4	4,4	12,5	19,0	112,1	95,1
Verdorbenheitsreaktion nach Kreis	negativ	schwach	deutlich	stark	sehr stark	sehr stark

II. Reihe	nicht beanst. Fette		beanstandete Fette			
Probe Nr.	1	2	3	4	5	6
Säuregrad	1,7	2,0	1,9	1,6	1,7	1,8
Lea-Zahl	4,7	5,9	10,2	13,4	18,5	23,7
Verdorbenheitsreaktion nach Kreis	schwach	schwach	deutlich	deutlich	stark	stark

Die Befunde zeigen einmal mehr, dass der Säuregrad kein zuverlässiger Masstab für die Verdorbenheit der Fette ist, weil die Glyceridhydrolyse nicht immer und allein für das Eintreten der Verdorbenheit massgebend ist.

Ein Gegenstück zu den vorstehenden Feststellungen lieferte uns eine Probe verdorbenes Schweinefett, die wegen weitgehender Lipolyse gänzlich ungeniessbar war und deren Untersuchung folgende Werte ergab: Wasser: 6 %, Leazahl: 8, Säuregrad: 30,2, Säurezahl: 16,9 (entsprechend 8,5 % freie Oelsäure).

2. Mahlprodukte

Die 5 Mehltypmuster 7—11 wurden nach ihrem Eingang jeweils untersucht und ergaben folgende Analysenzahlen (auf Trockensubstanz berechnet):

Muster Nr.		7	8	9	10	11
vom Monat		März	Mai	Juli	Oktober	Dezember
Asche	%	1,42	1,47	1,53	1,66	1,78
Stickstoffsubstanz	%	16,62	16,74	16,51	16,90	16,31

3. Eierkonserven

Die Behauptung, dass in einzelnen Kisten von importiertem Trockenei je nach der Lage die Ware verschiedene Zusammensetzung aufweise, wurde durch das Experiment widerlegt: Zwei Proben aus der gleichen Kiste, die in der Nuance stark differierten, ergaben folgende Zahlen (auf Trockenmasse berechnet):

Probe		1	2
Protein	%	38,7	38,8
Fett	%	53,7	53,8

Da das Produkt als Trockenvollei bezeichnet war, wurde es auf Grund dieses Befundes beanstandet.

4. Fruchtsäfte und Fruchtkonzentrate

Bei der Untersuchung von Orangenpasten und Orangenkonzentraten stützten wir unsere Beurteilung auf die für den Mineralstoff- und Phosphatgehalt gefundenen Werte, in den letzten Proben auch auf den Gehalt an Kaliumion (nach Mohler und Hämmerle, Mitt. 32, 97, 1941). Hiernach einige Zahlen:

Probe Nr.	Bezeichnung	Asche	P ₂ O ₅	K-Jon	Beurteilung
		%	mg/100 g		
1	Paste	2,65	215	—	5-6 fach
2	Paste	0,70	30	—	beanstandet
3	Paste	0,91	78	—	beanstandet
4	Paste	1,07	72	—	beanstandet
5	Paste	2,28	182	—	5-6 fach
6	konz. Saft	2,16	234	—	5-6 fach
7	konz. Saft	2,33	179	0,94	5-6 fach
8	konz. Saft	0,54	32	0,22	beanstandet
9	konz. Saft	2,71	29	0,14	beanstandet

Ein Grape-Fruit-Konzentrat, das 1,46 % Asche, aber nur 29 mg P₂O₅ in 100 g enthielt, wurde ebenfalls beanstandet.

5. Kaffee-Ersatzmittel

Die Untersuchung eines Kaffee-Ersatzmittels aus gerösteten Kastanien ergab folgende Werte:

Wasser	%:	2,0
Asche	%:	3,65
Fett	%:	4,2
Protein	%:	8,5
Rohfaser	%:	3,1
Gesamt-Kohlehydrate	%:	78,55

Wasserlöslicher Extrakt: 23,2 %, Refraktionszahl des Fettes (40°): 62,2 (Invertzucker 2,3 %, Rohrzucker 3,1 %, Pentosane 1,6 %, in Zucker überführbare Kohlehydrate 2,9 %).

6. Chemische und technische Produkte

In einer Probe Trikresylphosphat konnten, nach Spaltung und Abtrennung von 83,2 % Kresolen, in letzteren ca. 32 % Orthokresol nach Potter und Williams bestimmt werden, was einem Gehalt von ca. 30 % Triorthokresylphosphat im Originalprodukt entsprach.

GENEVE (Chef: Dr Ch. Valencien)

Pâte de noisettes

Aspect	pâte semi-fluide brune
Eau ‰	1,25
Matière grasse ‰	64,5
Chiffre réfractométrique de la matière grasse	55,2
Matières protéiques ‰	14,0
Matières minérales ‰	2,3

Article de confiserie: Caramel mou à la crème

Matière grasse ‰	2,35
Chiffre de réfraction	40,9
Indice de Reichert-Meissl	4,0
Teneur en graisse de lait, au maximum ‰	15,0
d'où teneur en graisse de lait calculée sur la masse total ‰	0,3
Paraffine	présence

Ces caramels «à la crème» doivent être considérés comme exempts de matière grasse de lait. En outre, ils contiennent de la paraffine. Art. 242, 8 et 9 O. D. D.

Jus d'ananas (provenance directe des lieux de production)

Extrait pour 100 gr.	15,9
Acidité (gr. ac. citrique par 100 gr.)	0,97
Matières minérales	0,46
Alcalinité des matières minérales	4,4
Agent conservateur: benzoate, approx. par kg.	1,0

Conserve d'œufs en poudre

Déclaration: 1 décagramme équivaut à un œuf.	
Eau ‰	6,5
10 gr. de poudre contiennent: lécithine	0,14 gr.
protéines solubles	2,5 gr.
extrait éthéré	4,7 gr.

Composition centésimale normale.

1 décagramme équivaut, en réalité, non à un œuf normal de 50 gr. mais à 40 grammes d'œuf.

Nouilles additionnées de farine de soja

s/subst. sèche :

Eau ‰	11,8	
Matières protéiques ‰	17,7	20,1
Matières grasses ‰	3,5	4,0
Matières minérales ‰	1,4	1,6
Chiffre réfract. de l'extrait étheré	64,0	
Hydrates de carbone, etc. (<i>par différ.</i>)	65,6	74,3

Korrigenda

In der Arbeit: «Ueber Knochenfette» S. 258 dieser «Mitteilungen» (1941) ist in der oberen Zeile der ersten Kolonne das Wort «Rinder» (vor Markfett) zu streichen.