Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und

Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit

**Band:** 45 (1954)

Heft: 6

Rubrik: Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre

1953

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# MITTEILUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER

### LEBENSMITTELUNTERSUCHUNG UND HYGIENE

VEROFFENTLICHT VOM EIDG. GESUNDHEITSAMT IN BERN
Offizielles Organ der Schweizerischen Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie

# TRAVAUX DE CHIMIE ALIMENTAIRE ET D'HYGIÈNE

PUBLIÉS PAR LE SERVICE FÉDÉRAL DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE À BERNE

Organe officiel de la Société suisse de chimie analytique et appliquée

#### ABONNEMENT:

Schweiz Fr. 17.— per Jahrgang (Ausland Fr. 22.—) Suisse fr. 17.— par année (étranger fr. 22.—) Preis einzelner Hefte Fr. 3.— (Ausland Fr. 4.—)

Prix des fascicules fr. 3.— (étranger fr. 4.—)

BAND-VOL. 45

1954

HEFT - FASC. 6

# Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre 1953

### A. Bericht des Eidgenössischen Gesundheitsamtes

### a) Gesetzgebung und Allgemeines

In Ausführung des eidg. Lebensmittelgesetzes (vom 8. Dezember 1905) fasste der Bundesrat folgenden Beschluss:

Bundesratsbeschluss vom 12. Mai 1953 (Abänderung verschiedener Artikel der eidg. Lebensmittelverordnung vom 26. Mai 1936).

- Art. 187—189 und 199: Anpassung der bisherigen Vorschriften betreffend Qualitätsklassierung von Obst im Kleinhandel an internationale Normen.
- Art. 467, Abs. 2bis: Präzisierung der Bestimmungen über kosmetische Mittel zur Erzeugung sog. «Kalter Dauerwellen» im Sinne einer Prüfungspflicht in dermatologischer und chemischer Hinsicht. Thioglyzerin, welches sich bei dem genannten Verfahren als stark sensibilierend erwiesen hatte, wurde gestrichen.

In Ausführung von Art. 337 c der gleichen Verordnung (Fassung vom 4. Oktober 1946) wurde dem Schweiz. Handelsamtsblatt eine Publikation betreffend «Verschnitt der Inlandweine der Ernte 1953» zur Bekanntmachung übergeben (veröffentlicht am 14. 10. 1953).

Die in Art. 56 des Lebensmittelgesetzes vorgesehene Genehmigung wurde den Beschlüssen der Staatsräte der Kantone Neuenburg und Genf betreffend die Kontrolle der fremden Weissweine und Moste in der Zeit vom 1. September/ 1. Oktober bis 31. Dezember 1953 erteilt.

Die Eidg. Ernährungskommission hielt im abgelaufenen Geschäftsjahr 4 Sitzungen ab (Gesamtkommission 2, Ausschuss 1, Subkommission für Lebensmittelgesetzgebung und -kontrolle 1). Ferner fand eine gemeinsame Sitzung mit Mitgliedern der Schweiz. Vereinigung für Ernährungsforschung statt.

Die wichtigsten behandelten Probleme waren folgende:

- 1. Qualitätsverbesserung der Konsummilch.
- 2. Ausmahlungsgrad des Mehles und dessen Einfluss auf die Volksgesundheit.
- 3. Produkte des «biologischen» bzw. «biologisch-dynamischen» Landbaues.
- 4. Zusatz von Antioxydantien zu Lebensmitteln.
- 5. Fluor-Prophylaxe gegen die Zahnkaries.

In Anwendung von Art. 25/1 des eidg. Lebensmittelgesetzes und zur Erläuterung von Bestimmungen der dazugehörigen Verordnung wurden 57 Zirkulare mit total 264 Mitteilungen den kantonalen und städtischen Lebensmitteluntersuchungsanstalten zugestellt.

1953	1952
22	27
21	18
26	25
33	11
19	26
118	132
25	31
	22 21 26 33 19

### b) Wissensdiaftliche Tätigkeit

(im Sinne von Art. 25/3 des eidg. Lebensmittelgesetzes)

Zwei grössere Arbeiten konnten im Laboratorium des Eidg. Gesundheitsamtes im Berichtsjahre zum Abschluss gebracht werden.

- 1. Es gelang, durch Ausmessung papierchromatographisch erzeugter Flecken am Spektrallinienphotometer Substanzmengen in der Grössenordnung von einigen Gamma in relativ einfacher Art quantitativ zu erfassen. Jede Substanz, die einen deutlich sichtbaren Flecken im Papierchromatogramm erzeugt, ist damit einer Bestimmung zugänglich gemacht worden.
- 2. Zur Trennung von Lebensmittelfarbstoffen wurde die Chromatographie auf der Aluminimumoxydplatte entwickelt. Diese Methode, welche die starken Trenneffekte des Aluminiumoxyds mit den Vorteilen der Papierchromatographie kombiniert, erlaubt es, einen unbekannten Farbstoff neben bekannten Vergleichsproben laufen zu lassen und durch Feststellung des Rf-Wertes sicher zu identifizieren.

Weiter führte das Problem des Zusatzes fremder Bestandteile zu Lebensmitteln zu einer Publikation: «Vergleichende Betrachtung der Schädlichkeit von Lebensmittelkomponenten».

Die Bearbeitung der Neuauflage des Schweiz. Lebensmittelbuches führte ausser den sichtenden Arbeiten der zentralen Lebensmittelbuchkommission zu ausserordentlich lebhafter Tätigkeit in 17 Subkommissionen. Diese Revisionsarbeit hat sich damit als sehr anregend auf zahlreiche wissenschaftliche Überprüfungen von Methoden der Lebensmitteluntersuchung ausgewirkt.

In den «Mitteilungen» des Eidg. Gesundheitsamtes wurden über die genannten und zahlreiche andere Themata total 45 Beiträge publiziert, davon 5 aus dem Laboratorium des Eidg. Gesundheitsamtes, 13 aus den kantonalen Lebensmitteluntersuchungsanstalten, 25 aus anderen Laboratorien, 2 von ausländischen Autoren.

### c) Lebensmittelchemikerprüfungen

Die Fachprüfung als Lebensmittelchemiker haben mit Erfolg bestanden die Herren:

Ing. chim. *J. Farber*, Lausanne

Dr. H. Keskin (mit Prüfungsausweis, jedoch ohne Diplom)

die Damen: E. Versell, Zürich Dr. A. Tardent, Vevey.

2 Kandidaten und 1 Kandidatin legten mit Erfolg Ergänzungsprüfungen ab.

### d) Kontrolle der Lebensmittel

1. Am Eidg. Gesundheitsamt, Lebensmittelkontrolle

Die Arbeit bewegte sich im üblichen Rahmen.

#### 2. In den Kantonen

Im Berichtsjahr sind in den der Aufsicht des Eidg. Gesundheitsamtes unterstehenden kantonalen und städtischen Lebensmitteluntersuchungsanstalten insgesamt 156 729 (163 383) Proben untersucht worden, von denen 17 804 (18 925) beanstandet werden mussten. Die von Privaten eingesandten Proben beziffern sich auf 22 122 (21 380). Von Lebensmitteln wurden 155 322 (161 886) Proben und von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen 1407 (1497) Proben untersucht. Beanstandet wurden 17 588 = 11,3 % (18 639 = 11,5 %) Proben von Lebensmitteln und 216 = 15,3 % (286 = 19,1 %) von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und Gebrauchsund Verbrauchsgegenständen. Die Tätigkeit der Untersuchungsanstalten war, wie üblich, besonders auf dem Gebiete der Milchkontrolle eine sehr rege. Von sämtlichen untersuchten Lebensmittelproben entfallen 77,9 % (76,9 %) auf Milch.

Von 4 gegen Gutachten der amtlichen Lebensmitteluntersuchungsanstalten angerufenen Oberexpertisen wurden in 3 Fällen die Einsprachen bestätigt und in

1 Fall wieder zurückgezogen.

Von der Bundesanwaltschaft sind uns im Berichtsjahr 1609 (1964) die Lebensmittelkontrolle betreffende Strafurteile und Verfügungen administrativer Behörden zugegangen, durch die Bussen von Fr. 2.— bis 5000.— (Fr. 2.— bis 5000.—) im Gesamtbetrage von Fr. 67 133.— (Fr. 68 632.—) auferlegt und Gefängnisstrafen in 47 (49) Fällen von 5 bis 120 Tagen (3 bis 390 Tagen), total 1607 Tage (2631 Tage) ausgesprochen wurden.

### 3. In den Vitamin-Instituten Basel und Lausanne

In beiden Instituten zusammen wurden total 132 (178) Produkte in 194 (342) Untersuchungen auf ihren Vitamingehalt geprüft, wobei in 4 (23) Fällen Beanstandungen ausgesprochen werden mussten. 33 (68) Untersuchungen wurden auf biologischem und 161 (274) auf chemischem bzw. mikrobiologischem Wege durchgeführt. Sie verteilten sich wie folgt auf die verschiedenen Vitamine:

Vitamin	A	В1	B <sub>2</sub>	Be	PP (Niacin)	C	D	E	F
Anzahl	- 16	71	23	1	10	41	28	2	2

## 4. Durch die Eidg. Weinhandelskommission

### Allgemeines

Am 30. April 1953 ist Herr E. Schwarz als langjähriger Präsident der Kommission altershalber und aus Gesundheitsrücksichten von seinem Posten zurück-

getreten. In der letztmals von ihm präsidierten Sitzung vom 30. 4. würdigte der Vizepräsident, Herr A. Rutishauser, die grossen Verdienste des Scheidenden, auf die im Nähern auf den Bericht der Weinhandelskommission für das Geschäftsjahr 1953 verwiesen wird.

Als neuer Präsident der Kommission wurde vom Eidg. Departement des Innern per 1. November 1953 gewählt: Herr Nationalrat Dr. iur. Luigi Albrecht in Chur.

Nachdem sich die Tätigkeit der Weinhandelskommission konsolidiert hat, wurde die Kommission per 1. Januar 1953 erstmals neu bestellt. 7 Mitglieder, die aus Alters- und Gesundheitsgründen ihren Rücktritt auf Ende 1952 erklärt hatten, mussten ersetzt werden.

### a) Erteilung, Ablehnung und Entzug der Weinhandelsbewilligung

In dieser Berichtsperiode wurden der Eidg. Weinhandelskommission 121 Bewilligungsgesuche zur Begutachtung unterbreitet. Dazu kommen noch 36 Pendenzen vom Vorjahre, so dass total 157 Gesuche zu behandeln waren. Davon konnten 107 den kantonalen Bewilligungsbehörden zur Genehmigung empfohlen werden. 7 erledigten sich durch nachträglichen Verzicht oder Rückweisung. In 13 Fällen musste Ablehnung beantragt werden. Über die Erteilung und den Wegfall von Weinhandelsbewilligungen ergibt sich folgendes Bild:

Eingegangene Gesuche					Ja				157
Verzichte, Abgänge und	Firm	naän	deru	ngen				128	
Beantragte Ablehnungen								13	
Beantragte Entzüge .								·	
Unerledigte Gesuche:			4.0					30	. 171

Die Zahl der Bewilligungsinhaber hat folglich um 14 abgenommen. Auf Ende 1953 beläuft sie sich gesamthaft auf 1664 gegenüber 1678 per Ende 1952.

### b) Buch- und Kellerkontrolle

Im Berichtsjahr wurden 872 Betriebskontrollen durchgeführt, wozu als Pendenzen vom Vorjahre 46 Fälle kamen. Hiervon konnten bis Ende 1953 845 erledigt werden. Das Ergebnis ist folgendes:

a)	Keine Beanstandungen	679
b)	Geringfügige Beanstandungen	119
c)	Beanstandungen mit Strafverfolgung:	
	1. Verfehlungen gegen lebensmittelpolizeiliche Vorschriften 22	
	2. Weinhandel ohne Bewilligung	
	3. Nichtführung der Sortenkarten	47
		845

#### 5. An der Grenze

Im Berichtsjahr wurden von den Zollämtern insgesamt 2806 (3467) Meldungen mit oder ohne Proben eingesandt. Diese verteilen sich auf 2523 (3259) Sendungen von Lebensmitteln, 113 (122) Sendungen von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und 170 (186) Sendungen von Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen. Die Untersuchung durch die kantonalen und städtischen Lebensmitteluntersuchungsanstalten führte zur Beanstandung von 46 (39) Sendungen Lebensmittel im Gesamtgewicht von 358 633,7 kg (270 948,5 kg), von 12 (3) Sendungen von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und von 16 (17) Sendungen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände.

Die Anzahl der von den Zollämtern eingesandten Proben und Meldungen weist gegenüber dem Vorjahr eine gewisse Abnahme auf, was noch mit der gewollten Erhebung einer geringeren Anzahl von Weinproben zusammenhängt. Der Erfolg der Kontrolle an der Grenze wurde dadurch aber nicht beeinträchtigt, was u.a. daraus ersichtlich ist, dass die Zahl der beanstandeten Sendungen von Lebensmitteln und von Stoffen für deren Behandlung zugenommen hat. Es ist dies ein klarer Hinweis, dass die Zollorgane bei der von ihnen vorzunehmenden raschen Vorprüfung solchen Sendungen stets die nötige Aufmerksamkeit entgegenbringen.

### e) Bundessubventionen

Der Aufwand für die Durchführung der Lebensmittelkontrolle, sowie die entsprechenden Subventionen sind der Tabelle 4 zu entnehmen.

An die Umbaukosten der kantonalen Laboratorien St.Gallen und Lausanne wurden im Berichtsjahr Subventionen in der Höhe von Fr. 20 000.— und Fr. 14 000.— ausgerichtet.

Tabelle 1 Untersuchung von kontrollpflichtigen Waren in den kantonalen und städtischen Untersuchungsanstalten

Untersuchungs	Za	Bar.					
Kantone und Städte	Sitz der Untersuchungs- anstalten	Von Zoll- ämtern	Von kant. und städt Organen	Von Priva- ten	Zu- sammen	- Bean dun	
		Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	0/0
Zürich, Kanton	Zürich	115	20 416	773	21 304	1303	6,
Zürich, Stadt	Zürich	291	11 445	2997	14733	564	3,
Bern	Bern	253	5788	1064	7 105	1297	18,
Luzern	Luzern	49	15 942	569	16 560	2112	12,
Uri	1	1	793	171	965	279	28,
Schwyz	D	12	2 887	8273	11 172	816	7,
Obwalden	Brunnen		1 132	33	1 165	57	4,
Nidwalden		2	575	104	681	61	8,
Glarus	Glarus	6	2 258	154	2 418	62	2,
Zug	Zug	18	2 834	100	2 952	747	25,
Freiburg	Freiburg	21	4 246	-213	4 480	742	16,
Solothurn	Solothurn	59	4 378	254	4 691	424	9,
Basel-Stadt	) - (	122	5 406	983	6 5 1 1	650	10,
Basel-Land	Basel	31	363	92	486	154	31,
Schaffhausen •	Schaffhausen	39	1 468	51	1 558	120	7,
Appenzell A. Rh.		10	124	24	158	64	40,
Appenzell I. Rh.	St.Gallen	5	28	6	39	15	38,
St.Gallen *)	1,	152	3 813	748	4713	821	17,
Graubünden	Chur	70	4 306	364	4 740	1424	30,
Aargau	Aarau	55	7 679	378	8 112	1551	19,
Thurgau	Frauenfeld	40	4 496	269	4 805	545	11,
Tessin	Lugano	125	13 408	688	14 221	1459	10,
Waadt	Lausanne	309	5 768	1477	7 554	309	4,
Wallis	Sitten	14	4 823	1432	6 269	825	13,
Neuenburg	Neuenburg	84	5 675	434	6 193	927	15,
Genf	Genf	133	3 813	471	4 417	290	6,
Total Schweiz		2016	133 864	22 122	158 002	17 618	11,

<sup>\*)</sup> inklusive Fürstentum Liechtenstein

Tabelle 2 Übersicht der in den kantonalen und städtischen Untersuchungsanstalten untersuchten kontrollpflichtigen Waren, nach Warengattungen geordnet

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beansta	indungen
		Zahl	Zahl	0/0
	a) Lebensmittel			
1	Alkoholfreier Trauben- und Kern-			
	obstsaft und deren Konzentrate	122	12	10,2
2	Alkoholfreie Getränke, übrige	171	51	29,8
3	Backpulver und Presshefe	82	18	21,9
4	Bier	112	12	9,3
5	Brot und Backwaren	326	105	32,2
6	Butter	598	179	29,9
7	Diätetische Nährmittel	171	46	26,9
8	Eier und Eierkonserven	197	50	25,4
9	Essig und essigähnliche Erzeugnisse	117	_12	10,2
10	Fleisch und Fleischwaren	1236	300	24,3
11	Fruchtsäfte, ausser den Säften			
	gemäss Nr. 1	155	25	16,1
12	Gemüse und Obst, frisch	607	168	27,7
13	Gemüse und Obst, konserviert	333	35	10,5
14	Gewürze, ohne Kochsalz	191	. 48	25,1
15	Honig	237	37	15,6
16	Hülsen- und Körnerfrüchte	127	28	22,0
17	Kaffee	236	41	17,4
18	Kaffee-Ersatzmittel	47	10	21,3
19	Kakao, Kakaofett und Glasurmassen	154	18	11,7
20	Käse	572	68	11,9
21	Kochsalz	103	7	6,8
22	Kohlensaure Wasser und Mineral-			
	wasser, künstliche	64	6	9,4
23	Konditorei- und Zuckerwaren	826	149	18,0
24	Konfitüren und Gelees	41	7	17,1
25	Kunsthonig	33	14	42,4
26	Mahlprodukte und Stärkemehle	410	35	8,5
27	Milch	121 151	11 386	9,4
	Übertrag	128 419	12 867	
			7,8	

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beansta	ndungen
i		Zahl	Zahl	0/0
	Übertrag	128 419	12 867	
28	Milchprodukte, ausgenommen			
	Butter und Käse	1 145	263	23,0
29	Mineralwasser	140	27	19,3
30	Obstwein, Obstschaumwein und			
	Beerenobstwein	98	12	12,2
31	Pektin und andere Verdickungs-			
	mittel	54	8	14,8
32	Pilze, frische	15	7	46,7
33	Pilze, gedörrte und Konserven	104	16	15,4
34	Pudding- und Crèmepulver,			
	Kuchenmehle und -massen	105	32	30,5
35	Schokolade	297	105	35,3
36	Sirupe	99	17	17,2
37	Speisefette und Margarine	396	43	10,8
38	Speiseöle, Mayonnaise, Salatsaucen	165	27	16,4
39	Spirituosen	1 225	317	25,9
40	Suppenpräparate, Suppen und			
	Speisewürzen usw.	276	21	7,6
41	Süsstoffe, künstliche	19	2	10,5
42	Tabak und Tabakerzeugnisse	58	6	10,3
43	Tee und Mate	53	8	15,1
44	Teigwaren	210	22	10,5
45	Trinkwasser, Eis	13 575	3 083	22,7
46	Weinmost, Wein, Süssweine,			
	Wermut usw.	8 420	631	7,5
47	Zuckerarten	169	25	14,8
48	Verschiedene andere Lebensmittel	280	49	17,5
	Zusammen Lebensmittel	155 322	17 588	11,3
in a				

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstan	dungen
		Zahl	Zahl	0/0
	b) Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln			
1	Farben für Lebensmittel	68	11	16,2
2	Kellerbehandlungsmittel	36	7	19,4
3	Konservierungsmittel	30	11 /	36,7
	Zusammen Stoffe zur Behandlung			
	von Lebensmitteln	134	29	21,6
		1 200 200		1
	c) Gebrauchs- und Verbrauchs-			
	gegenstände		2.5	
1	Boden- und Lederbehandlungs-			
	präparate	130 ·	10	7,7
2 3	Garne, Gespinste und Gewebe Geschirre, Gefässe und Geräte	26	2	7,7
	für Lebensmittel	199	37	18,6
4	Kosmetische Mittel	355	41	11,5
5	Mal- und Anstrichfarben	36	12	33,3
-6	Petroleum und Benzin	30	6	20,0
7	Spielwaren	. 65	23	35,4
8	Umhüllungs- und Packmaterial	68	22	32,3
9	Wasch- und Reinigungsmittel	163	19	11,6
10	Zinn zum Löten	12	3	25,0
11	Verschiedene andere Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	189	12	6,3
	Zusammen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	1273	187	14,7
	Zusammenzug			
	Lebensmittel Stoffe gur Behandlung von Lebens	155 322	17 588	11,3
	Stoffe zur Behandlung von Lebens- mitteln	134	29	21,6
	Gebrauchs- und Verbrauchs- gegenstände	1 273	187	14,7
	Zusammen	156 729	17 804	11,3
X .7			- 14 10 10 10	

Tabelle 3 Ergebnisse der Grenzkontrolle im allgemeinen

Probesendungen und Meldungen gemäss Art. 28 und 33 und Rückweisungen gemäss Art. 35 des Lebensmittelgesetzes

1 Bu 2 Ei 3 Ei 4 Fr 5 Ge 6 Ge 7 He 8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Ol 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	erkonserven ruchtsäfte emüse, Pilze, Konserven ewürze onig	Zahl - 28 105 40 42 218	Sendungen  1	Gewicht / kg 218	Sen- dungen	kg
2 Eight Sp Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu b)	er erkonserven ruchtsäfte emüse, Pilze, Konserven ewürze onig	105 40 42	1	218	_	_
3 Eid 4 Fr 5 Ge 6 Ge 7 He 8 Ka 9 Ka 10 Ka 11 Ok 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	erkonserven ruchtsäfte emüse, Pilze, Konserven ewürze onig	40 42	7			
4 Fr 5 Ge 6 Ge 7 He 8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Ok 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	ruchtsäfte emüse, Pilze, Konserven ewürze onig	42	7			
5 Ge	emüse, Pilze, Konserven ewürze onig		7		_	
6 Ge 7 Ho 8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Ok 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve 2 Zu b)	ewürze onig	218	~	983	1	
6 Ge 7 Ho 8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Ob 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve Zu b)	ewürze onig		3	15 480	7.00 m	
8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Ok 11 Ok 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve		26	9	3 7 0 4, 9		-
8 Ka 9 Ka 10 Kä 11 Oli 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve		63	1	35		
10 Kä 11 Ok 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	affee	51	7	47 778,2		_
10 Kä 11 Oli 12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	akao, Schokolade usw.	45				J 12
12 Sp 13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	äse	111			_	
13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	ost und Obstkonserven	186	3	26 855		-
13 Sp 14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	eisefette (ohne Butter)	42				0 - <u>L</u> 10
14 Sp 15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve Zu b)	peiseöle	54	1	89 530		
15 Te 16 Te 17 W 18 Zu 19 Ve	irituosen	74		<u>—</u>		
17 W 18 Zu 19 Ve Zu b)		4	kdr <u>—</u> 7		1. 1. 1. 1.	_
17 W 18 Zu 19 Ve Zu b)	eigwaren	13	1	163		<u> </u>
18 Zu Ve Zu b)	ein (Traubenmost)	1191	7	110 936		
19 Ve	ickerarten	12				
<i>b</i> )	erschiedene andere Lebensmittel	218	11	62 950,6	_	_
	asammen Lebensmittel	2523	46	358 633,7	100 K	
	Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln	113	12	829,7		4
(c)	Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände					
1.	Kosmetische Mittel	35	1	1,1		
2.	Spielwaren	31	2	52		- 100
	Übrige Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	104	13	27 267,2	_	
Zu		170	16	27 320,3		1 4

		В	ruttoausgaben						Beiträge an die
Kantone	Betriebs- kosten der Labo- ratorien	Besoldung des LaborPersonals u.d.Lebensmittel- inspektoren	Reisespesen	Kosten der kantonalen Instruk- tionskurse	Zusammen	Einnahmen	Netto- Ausgaben	Bundes- beitrag	Vitamin- unter- suchungs- anstalten
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich (Kanton)	54 304.50	258 906.10	19 388.15		332 598.75	44 119.15	288 479.60	72 119.—	
Zürich (Stadt)	67 458.95	198 428.85	3 426.90	_	269 314.70	67 700.65	201 614.05	50 403.—	
Bern	22 490.15	124 524.45	19 191.35	827.15	167 033.10	29 197.20	137 835.90	34 458.—	
Luzern	20 092.—	69 792.—	1 844.80		91 728.80	26 086.—	65 642.80	16 410.—	- 1 <u>- 2-</u> (
Urkantone	14 948.10	47 923.40	1 509.10		64 380.60	31 518.30	32 862.30	8 215	_
Glarus	6 078.10	37 274.95	2 750.20	_	46 103.25	2 953.55	43 149.70	10 787.—	_
Zug	4 539.55	21 740.—	1 482.45		27 762.—	6 822.80	20 939.20	5 234.—	
Freiburg	12 743.20	47 409.30	8 820.60		68 973.10	8 753.80	60 219.30	15 054.—	
Solothurn	51 414.65	93 554.10	2 678.35	_	147 647.10	10 221.60	137 425.50	34 356.—	
Basel-Stadt	45 758.85	176 303.90	431.90		222 49 1.65	55 049.85	167 444.80	41 861.—	
Basel-Land	7 723,50	30 176.60	7 337,60	313.20	45 550.90	6 7 5 8 . 7 0	38 792.20	9 698	
Schaffhausen	14 801.55	24 344.20	1016.—	273.80	40 435.55	3 544.55	36 891.—	9 222	
Appenzell A. Rh.	3 137.10	4 000.—	1 151.70		8 288.80	500	7 788.80	1 947.—	
Appenzell I. Rh.	1 810.85	2 000.—	263.50	92.—	4 166.35	233.30	3 933.05	983.—	
St.Gallen	28 369.50	106 921. —	4 094 05		139 384.55	64 185.30	75 199.25	18 799.—	
Graubünden	8 752.40	63 794. –	6 124.90		78 671.30	6 560 50	72 110.80	18 027.—	
Aargau	30 530 90	90 062.55	6 081.20		126 674.65	26 575 95	100 098.70	25 024 —	- '
Thurgau	19 466.40	80 739.60	4 946.35		105-152.35	15 842.65	89 309.70	22 327.—	_
Tessin	19 348.10	92 870.60	8 281.30	_	120 500.—	12 392.95	108 107.05	27 026.—	
Waadt	25 240.10	191 639.—	14 196.60	_ = =	231 075.70	42 692.55	188 383.15	47 095.—	
Wallis	12 744.95	81 691.95	4 538 95		98 975.85	16 393.05	82 582.80	20 645.—	
Neuenburg	21 735.45	95 358.—	7 871.55	544.—	125 509.—	15 110.35	110 398.65	27 599 —	
Genf	39 274.10	113 305.—	3 226.80		155 805.90	15 183.65	140 622.25	35 155.—	
Zusammen	532 762.95	2 052 759.55	130 654.30	2 050.15	2718 226.95	508 396.40	2 209 830.55	552 444	
1952	499 430. –	1 997 501.75	127 554.55	7 571.15		508 002.95	2 124 054.50	530 999. –	5 477.3
1951 1950	493 245.50 454 360.—	1 911 744.50 1 880 686.50	109 768.65 103 712.40	1 274.75 11 004.55	2 516 033.40 2 449 763.20	487 305.70 481 386.45	2 028 727.70 1 968 376.75	507 174.— 492 085.—	3 856. 4 967.

### B. Auszüge

### aus den Berichten der kantonalen Aufsichtsbehörden, Untersuchungsanstalten und Lebensmittelinspektorate

Extraits des rapports des autorités cantonales de surveillance, des laboratoires de contrôle et des inspectorats des denrées alimentaires

Milch — Lait. Folgende Gründe führten zu Beanstandungen — Les motifs suivants donnèrent lieu à contestations:

Anzahl der

	Nombre d'échantillo contestés	
Wässerung — mouillage	300	
Entrahmung — écrémage	165	
Wässerung und Entrahmung - mouillage et écrémage	2	
ungenügend im Gehalt — composition anormale	795	
von kranken Tieren stammend — provenant des vaches mala	des 1260	
andere Gründe — autres motifs	8848	

Die mit der Annahme des Milchstatuts erforderlich gewordene systematische Untersuchung der Konsummilchen auf Tbc- und Bangbakterien wurde im Kanton Zürich schon im Februar 1952 aufgezogen. Die Kontrolle hat sich gut eingespielt und wird wie nachstehend beschrieben durchgeführt:

Die zu untersuchenden Milchproben werden in unserem Auftrag durch die Gesundheitsbehörden in den Sammelstellen von den Einzellieferanten erhoben. Von jeder Probe werden 50 cm³ an das kantonale Veterinäramt durch uns gesandt. Dort werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- 1. Tbc. Die Milch aller Lieferanten, in deren Ställen Reagenten stehen, wird im Meerschweinchenversuch geprüft. Bei positivem Ausfall werden im betreffenden Stall die einzelnen Tiere untersucht.
- 2. Bang. Alle Bestandesmilchproben werden mittels Ringprobe untersucht. Bei positivem Ausfall wird
  - a) im Wiederholungsfall ein Meerschweinchen-Impfversuch eingeleitet und dessen Befund dem vet. bakt. Institut der Universität gemeldet;
  - b) bei einem neuen Fall wird der Befund ebenfalls an das vet. bakt. Institut gemeldet. Letzteres lässt dann durch die Stallinspektoren von sämtlichen Kühen in den gemeldeten Beständen aseptische Einzelmilchproben erheben und stellt mit dem Plattenkulturverfahren die Ausscheiderin fest.

In denjenigen Fällen, wo ein Tier mit banginfizierter Milch festgestellt ist, wird die Milch dieses Tieres durch die milchwirtschaftliche Zentralstelle vom Verkehr ausgeschlossen. Durch periodische Stichproben durch uns wird ermittelt, ob der betreffende Tierbesitzer sich an das Ablieferungsverbot hält. Bei Zuwider-

handlungen bringen wir den Fehlbaren bei der Bezirksanwaltschaft gemäss Art. 38 LG zur Anzeige.

Übersicht über die Untersuchungsergebnisse (soweit abgeschlossen):

Total der untersuchten Proben: 12 895.

Total der Beanstandungen wegen virulenter Bangbakterien: 568 = 4,4 % (0).

54 Übertretungen der Ablieferungssperre für banginfizierte Milch wurden festgestellt, von denen bis jetzt 42 den Bezirksanwaltschaften überwiesen wurden.

Im Berichtsjahr gelangten im Kanton Zürich 21 Fälle von Bangerkrankungen beim Menschen zur Anzeige. (Zürich-Kanton)

In zunehmendem Masse muss festgestellt werden, das Produzenten, oft ganze Genossenschaften, die Milch vor dem Abliefern in die Sammelstelle filtrieren. Gemäss Art. 47 der eidg. Lebensmittelverordnung ist eine solche Behandlung verboten. Die Begründung, dass die Beurteilung für die Qualitätsmilchbezahlung bei unfiltrierter Milch zu streng ausfalle, ist nicht stichhaltig. Eine Filtration bewirkt jedoch häufig, dass die Kontrollorgane eine zuverlässige Beurteilung über die Reinlichkeit bei der Milchgewinnung nicht mehr einwandfrei vornehmen können, womit der Zweck der Qualitätsmilchbezahlung = Qualitätsförderung zum grossen Teil illusorisch wird.

Neben diversen Kannenmilchproben wurden durch die Lebensmittelinspektoren Einzelproben von 263 Kühen erhoben. 31 Einzelproben ergaben eine stark positive Abortus Bang-Reaktion, welche sich bei 16 Proben im Kulturverfahren erhärten liess. Die 16 Prucellen-Ausscheiderinnen sowie 2 Tiere mit Eutertuberkulose wurden der Schlachtbank zugeführt. 9 Bestände, die noch Tb-Reagenten aufweisen, werden voraussichtlich im Laufe des Jahres 1954 saniert.

(Basel-Stadt)

Die Tuberkulosesanierung unter dem Viehbestand des Kantons St.Gallen hat Fortschritte gemacht. Die im Programm vorgesehene Anzahl Ausmerztiere ist voll erfüllt worden. Die Stadtgemeinde St.Gallen ist vollständig saniert.

(St.Gallen)

2100 von den Kreis- und Ortsexperten und dem kantonalen Lebensmittelinspektor zur Kontrolle erhobene Liefermilchproben wurden mit dem Bang-Test auf Abortus Bang-Agglutinine geprüft. Dabei gaben 100 Proben (= 4,76 %) ein positives Resultat. 37 unter aseptischen Kautelen ermolkene, mit dem Bang-Test positiv agglutinierende Einzelgemelkproben wurden zur kulturellen Prüfung auf Abortus Bangbakterien an das veterinär-bakteriologische Institut der Universität Bern gesandt. Bei 2 Proben fiel die Langsam-Agglutination negativ aus. 18 Proben erwiesen sich als mit Abortus Bangbakterien infiziert. In positiven Fällen wurde die weitere Ablieferung der Milch untersagt und deren Verwendung im eigenen Haushalt in abgekochtem Zustande empfohlen. Gleichzeitig wurde Meldung an das kantonale Veterinäramt erstattet, das sich seinerseits mit einem aufklärenden Schreiben an die betreffenden Tierbesitzer wandte.

Die Sennerei-Alpgenossenschaft eines bekannten Kurortes unterliess es, die bei der Gewinnung auf der Alp stark verschmutzte Milch von den darin enthaltenen Schmutzstoffen zu reinigen, was zu Reklamationen von seiten der Konsumenten Anlass gab. Auf die Beanstandung hin wurde geltend gemacht, die bestellte Filtrationsmaschine sei noch nicht eingetroffen. Die betreffende Sennerei- und Alpgenossenschaft musste belehrt werden, dass sich die Milch auch ohne Filtrationsmaschine mit Sieb und Wattefilter filtrieren lässt. (Graubünden)

Bei einem Lieferanten stellten wir eine ganz anormale Milch fest. Die Kontrolle durch den Ortsexperten ergab, dass die Kühe am Vortag transportiert und am Abend nicht gemolken worden waren. Solche Milch darf auf Grund der Art. 41 und 42 der eidg. Lebensmittelverordnung nicht in den Verkehr gelangen.

Ein Milchlieferant, der gleichzeitig Ortsexperte war, überzeugte sich vor jeder Ablieferung durch Tränken des Pferdes am benachbarten Brunnen bei der Milchsammelstelle, ob keine Milchkontrolle stattfinde. Dieses Gebaren war aufgefallen. Die Kontrollbeamten blieben im Versteck, bis der betreffende Lieferant erschien. Dadurch konnte er der Milchwässerung überführt werden. Neben der Verurteilung zu einer Busse und einer bedingten Gefängnisstrafe wurde verfügt, dass der Schuldige während 2 Jahren in kein öffentliches Amt gewählt werden darf.

(Aargau)

Il a été prélevé 1118 échantillons de lait pour le Service vétérinaire cantonal, Institut Galli-Valerio, en vue de la recherche du bacille de Bang. Le pourcentage des laits infectés a été de 2,6 % (par cultures).

D'autre part, les échantillons prélevés par les organes du contrôle des denrées sont également soumis systématiquement au dépistage préalable du Bang par la «Ringprobe» du Prof. Hess.

On peu déjà déduire des expériences acquises jusqu'à maintenant, en collaboration avec le vétérinaire cantonal et l'Inspectorat des fromageries et des étables, que la répartition du Bang est fort différente de celle de la tbc. dans le canton, et qu'un assainissement rapide de la qualité du lait ne peut être atteint que par des mesures de traitement du lait, en attendant l'élimination (forcément longue et coûteuse) des bêtes excrétrices.

La répétition de l'expérience de pasteurisation «ouverte» faite à Vevey, à l'insu des intéressés et de la population, a prouvé une fois de plus que le procédé est applicable et que le lait livré à la consommation est exempt de germes pathogènes. Donc, le but peut être atteint par un chauffage préalable du lait de consommation à 75° suivi d'un refroidissement rapide. De plus, le procédé est polyvalent et immédiatement efficace, et l'augmentation du prix de revient se monte à 1 ct./litre.

Bien entendu, une telle mesure doit être complétée par l'intensification de la lutte contre le Bang et la tbc. en vue de l'assainissement du cheptel. C'est à quoi tendront les efforts conjugés des Fédérations laitières et des services de l'Etat intéressés à la question. (Vaud)

Durant l'été et l'automne, 405 échantillons de lait ont été prélevés dans le commerce de détail et soumis à l'épreuve de la réductase. Nous avons constaté que le 16,5 % des laits examinés ont un temps de réduction de moins de 3 heures. Ce résultat montre qu'un effort doit être fait par les laiteries et les livreurs pour que la qualité du lait livré au consommateur s'améliore encore dans notre canton. (Genève)

Vorzugs- und pasteurisierte Milch. Bei der kontrollierten Vorzugsmilch lag die Keimzahl meist unter 10 000, der Colititer immer über 1 cm³ und die Reduktase immer über 9, meistens sogar über 12 Stunden. — Von den 12 geprüften pasteurisierten Milchproben zeigten alle genügende Pasteurisation. Dagegen mussten 4 Proben wegen Nachinfektion oder ungenügender Aufbewahrung (bis 4 000 000 Keime pro cm³, Colititer unter 0,1 cm³) beanstandet werden. (Aargau)

Es wurden wieder pasteurisierte Milchproben aus Ladengeschäften erhoben. Eine erfreuliche Besserung war gegenüber dem Vorjahr zu beobachten. Die bakteriologischen Resultate waren durchwegs befriedigend, die vorhandenen Flaschen in den Ablagen waren in der Regel nicht mehr als 2, in vereinzelten Fällen 3 Tage alt. In früheren Jahren fanden wir zum Teil 5—6 oder 7 Tage alte Flaschen, teilweise schon säuerlich, jedenfalls mit Millionen von Keimen. (Luzern)

Milchprodukte — Produits laitiers. Wie ausserordentlich wichtig die Kühlhaltung ist, zeigt folgendes Bild: Ein Kaffeerahm enthielt bei Ankunft aus dem Herstellerbetrieb in 1 cm³ 1000 Keime und in 0,01 cm³ keine Coli. Die Phosphatasereaktion war negativ. Ein Vollrahm hatte 3000 Keime. Wurden nun in der Milchhandlung nach einiger Zeit Proben aus demselben Herstellerbetrieb untersucht, war das Bild ganz anders: Kaffeerahm in 1 cm³ 30 000 000 Keime und in 1 cm³ 800 000 Coli. Phosphatase negativ. Säuregrad 12,6. Da der Rahm in verschlossenen Flaschen geliefert und auch so abgegeben wird, kann es sich somit nicht um eine Nachinfektion handeln, sondern die Kühlung ist ungenügend. (Zürich-Kanton)

Ein als Patisserie-Crème bezeichnetes Präparat erwies sich als ein unter Verwendung von Milch emulgiertes Speisefett. Es musste als Rahmnachahmung betrachtet und daher beanstandet werden. Derartige Präparate müssen derart gefärbt in den Verkehr gebracht werden, dass eine Verwechslung mit Rahm ausgeschlossen ist. (Zürich-Stadt)

Ungezuckerte Kondensmilch zeigte eine eigenartige Beschaffenheit, die von uns bisher noch nie beobachtet worden ist: bröckelige Masse, an geronnene Milch erinnernd. In Geruch und Geschmack war das Produkt durchaus normal. Wir konnten in Erfahrung bringen, dass dies durch zu kalte Lagerung bedingt wird. (Bern)

Von 24 Konsumrahmproben aus der Stadt Luzern und den grösseren Landgemeinden wurden 8 beanstandet, weil sie nicht pasteurisiert waren (stark positive Phosphatasereaktion). 7 weitere Posten gaben zwar negative Reaktionen, mussten aber als sekundär infiziert oder überaltert beanstandet werden. Sie wiesen teils Millionen von Keimen und Tausende von Coli auf und waren teils auch geschmacklich nicht mehr ganz einwandfrei, d.h. nicht mehr so, wie es von einem pasteurisierten Frischrahm verlangt werden darf. Die 1951 erlassene Bestimmung der eidg. Lebensmittelverordnung, welche auch im Kantonsblatt unter Hinweis in der Presse publiziert wurde, hat sich also ungenügend durchgesetzt. Offenbar wird vielfach auch pasteurisierter Rahm für haltbarer eingeschätzt, als er ist. Versuche haben ergeben, dass pasteurisierter Rahm auch im Kühlschrank bei 1—4° nicht länger als 3 Tage unverändert bleibt. Dann beginnt eine rasch ansteigende Wiedervermehrung der Keime. In den Läden beträgt die Kühlschranktemperatur meist über 4°. Daher sollte pasteurisierter Rahm spätestens zwei Tage nach der Herstellung zum Konsum kommen. Gelegentlich wird er wohl auch reinfiziert durch Verwendung von Schöpfkellen aus Gefässen mit gewöhnlicher Marktmilch. (Luzern)

Der von uns regelmässig kontrollierte Rahm erwies sich stets als einwandfrei hinsichtlich Pasteurisation und Fettgehalt. Sogenannter Kaffeerahm mit mindestens 15 % Fettgehalt kommt seit kurzem in den Handel und hat als Beigabe zum schwarzen Kaffee in Restaurationsbetrieben guten Anklang gefunden.

(Basel-Stadt)

Une crème fraîche pasteurisée accusait 660 bact. coli par mg et 40 800 colonies! (Neuchâtel)

Käse — Fromage. Auf Ersuchen der Abteilung für Landwirtschaft des EVD wurde eine sämtliche Schmelzkäse-Fabriken des Kantons erfassende, eingehende Kontrolle betreffend die Verarbeitung von ausländischem Käse durchgeführt.

In 3 Fällen wurde, auf Grund von Meldungen der Zollorgane, eine Verarbeitung ausländischer Rohware ohne entsprechende Deklaration festgestellt und daher Strafverfahren eingeleitet. (Bern)

Alle untersuchten Käseproben, darunter auch zahlreiche Muster von Schmelzkäse, genügten den an Vollfettkäse zu stellenden Anforderungen, bzw. dem deklarierten Fettgehalt. Ein in Geruch und Geschmack an Tilsiter erinnernder, vollfetter Diätkäse, der nur 0,3 % Kochsalz — auf die Gesamtmasse berechnet — enthielt, durfte nach Art. 87 der Lebensmittelverordnung als «kochsalzarm» bezeichnet werden. Eine Partie von französischem Weichkäse, der dem Camembert ähnlich ist und in Büchsen verkauft wird, war in Gärung übergegangen und ungeniessbar geworden; die Pilzschicht auf der Käseoberfläche zeigte ein schmieriges und die Innenfläche der Büchse ein marmoriertes Aussehen. Ein als «Fullcream Gouda-Cheese» deklarierter ausländischer Schmelzkäse erwies sich als ketonranzig und musste aus dem Handel zurückgezogen werden. (Basel-Stadt)

Butter — Beurre. Eine Vorzugsbutter enthielt 15 000 Schimmelkolonien in 1 g 5 000 000 Keime in 1 g 6 Coli in 0,1 g. Die Butter war in einer Grossmolkerei hergestellt worden. Zum Vergleich erwähnen wir die Untersuchungsergebnisse der Vorzugsbutter eines anderen Betriebes: 0 Schimmel in 1 g

0 Keime in 1 g

0 Coli in 0,1 g. (Zürich-Kanton)

Unter 14 Vorzugsbutter-, 9 Tafelbutter-, 4 pasteurisierten Käsereibutterproben und 1 Kochbutter war auf Grund der Kontrolluntersuchung gemäss den bestehenden Vorschriften des Lebensmittelbuches keine einzige zu beanstanden, weder hinsichtlich des Fettgehaltes, noch hinsichtlich Geschmack oder bakteriologischer Beschaffenheit. Dies erschien uns auffallend im Hinblick auf die nicht seltene Kritik an der Butter.

Es ist allerdings beizufügen, dass bei der Beurteilung im Sinne der Lebensmittelkontrolle nicht feinere Geschmacksnuancen unterschieden werden dürfen, die vielleicht schon als Vorstufe zu einer beginnenden Verderbnis gewertet werden könnten, sondern nur Genusstauglichkeit von Genussuntauglichkeit. Vielleicht werden uns die neuen Untersuchungsvorschriften hier eine etwas schärfere Erfassung gestatten. Auf Grund der erhaltenen Ergebnisse müssen wir uns aber doch fragen, ob nicht vielfach die Aufbewahrung in den Haushaltungen unsachgemäss war, wenn Mängelrüge erfolgt. Tageslicht und namentlich Sonne ist Gift für Butter. Sie kann dabei innert Stunden talgig werden. Wer Butter in einem Kühlschrank aufbewahrt, hat alle Ursache, zu beachten, dass sie von andern, namentlich gekochten Speisen sehr rasch einen unangenehmen Geschmack und Geruch annimmt, einen undefinierbaren Missgeschmack, wenn sie nicht luftdicht von diesen abgeschlossen werden kann. Wird sie wenn möglich noch in einem nicht dicht schliessenden Tiefkühlfach aufbewahrt, so wird die Sache unter Umständen noch schlimmer, weil die tiefgekühlten Waren auf sich die Feuchtigkeit noch kondensieren, welche die in den relativ wärmeren Abteilen des Schrankes befindlichen Waren noch abgeben, und damit natürlich auch manches unerwünschte Aroma.

Die in Basel in den Verkehr gelangende Tafelbutter ist pasteurisiert, wovon wir uns anhand zahlreicher Stichproben überzeugen konnten. Diverse Tafelbutterproben waren wegen Fettmanko oder Mindergewichtes oder Ranzigkeit zu beanstanden. Eine als Spezial-Tafelbutter bezeichnete Butter erwies sich als typische Käsereibutter und war deshalb unter dieser Kennzeichnung nicht verkehrsfähig. Der Verdacht auf Beimischung von Margarine zu Butter stellte sich bei der Untersuchung der fraglichen Probe als unbegründet heraus.

Zwei Proben von Margarine entsprachen wegen ungenügenden Fettgehaltes der Anforderung der Lebensmittelverordnung nicht. Aus den bei der Analyse erhaltenen Kennzahlen konnte geschlossen werden, dass es sich bei einer ausländischen Margarine um eine zur Hauptsache aus Premier Jus unter Zusatz von pflanzlichen Olen hergestellte Ware, die zudem 1,5 % Kochsalz und etwas Stärke (die letztere Beigabe ist z.B. in Deutschland für Margarine vorgeschrieben) enthielt, handelte.

Die neuen Vorschriften für die biologische Prüfung der Butter und für den Phosphatnachweis wurden in Zusammenarbeit mit der Eidg. Milchwirtschaftlichen Anstalt Liebefeld ausgearbeitet. Es bedeutet dies eine wertvolle Vorarbeit für die kommende 5. Auflage des Schweiz. Lebensmittelbuches. (St.Gallen) (Eidg. Gesundheitsamt)

Proben von «frischer» Livignasker Butter, die uns von Zollämtern zugingen, wurden zum Teil verdorben befunden. Die übrigen Proben genügten trotz der Deklaration «frische Butter» nur den Anforderungen an Kochbutter. Eine verdorbene Probe wies einen Säuregrad von 47 auf. Die verdorbene Ware musste zum Teil zurückgenommen werden. Vermutlich lagern die Händler, die die Butter zusammenkaufen und von Zeit zu Zeit ins Engadin bringen, dieselbe unzweckmässig und namentlich zu lange.

Eine eingesottene Butter enthielt rund 18,5 % Fremdfett. (Chur)

L'année passée, nous avons dû contester un tiers des beurres prélevés; au vu de ce chiffre élevé, nous avons donné l'ordre d'augmenter le nombre des prélèvements et nous devons constater que les contestations ont encore augmenté. Il est donc indispensable que les organes de contrôle vouent toute leur attention à cette denrée. Tout particulièrement le contrôle du poids du beurre en plaques doit être renforcé. Les défauts de pasteurisation sont dans la plus grande partie à mettre sur le compte des infections secondaires par du bact. coli: manque de soins lors des manipulations et désinfection insuffisante des ustensiles. (Neuchâtel)

Andere Speisefette — Autres graisses comestibles. Für ein Gericht war ein Gutachten in einem Streitfall zwischen einer Schokoladenfabrik und einer Fettfabrik zu erstatten. 20 000 kg einer unter Verwendung von Kokosfett hergestellten Schokolade waren seifig geworden. Es konnte gezeigt werden, dass das Verderben auf eine Infektion mit Subtilisbakterien zurückzuführen war. Da das sog. Seifigwerden auf das Freiwerden von Capryl- und Caprinsäure zurückzuführen ist, neigen besonders Fette der Palmkerngruppe zum Seifigwerden. Von seifigen Produkten können auf Tributyrinnährböden fettspaltende Bakterien gut gezüchtet werden. Normale Schokolade gibt auf Tributyrin nur wenige fettspaltende Bakterien.

Fleischwaren, Fleischextrakte, Bouillonpräparate, Sulzen — Préparations de viande, bouillons concentrés et gelées de viande. Eine Fleischpainkonserve, die seit 11 Jahren in einer Aluminiumdose aufbewahrt worden war, war bakteriologisch und geschmacklich noch durchaus in Ordnung. (Zürich-Kanton)

Von 71 kontrollierten Wurstproben (Bratwürste, diverse Rauchwürste, Fleischkäse) waren 17 zu beanstanden. Die Beanstandungsziffer liegt daher mit 25 % gleich hoch wie letztes Jahr. Im Verhältnis zu den Beanstandungen bei den übrigen Lebensmitteln ist diese Ziffer noch sehr hoch.

Die Hauptbeanstandungsgründe sind künstliche Färbung der Würste und Zusatz von Magermilchpulver. Die Wurstfärbung ist neuestens durch das Bundesgericht als Warenfälschung qualifiziert worden. Der Milchpulver- und Milchzusatz ist für Rauchwurstwaren zu beanstanden wegen der Herabsetzung der Haltbarkeit (Säuerungsgefahr). (Luzern)

Für die bakteriologische Fleischschau wurden 295 Proben, die sich auf 56 Fälle verteilten, eingesandt. Das Fleisch erwies sich als ungeniessbar in 11 Fällen. (Solothurn)

Der Verdacht auf künstliche Färbung von Cervelats bestätigte sich durch die Untersuchung nicht, dagegen war die Wurstmasse von Schüblingen, die wir im Privatauftrag zu untersuchen hatten, mit einem orangeroten Farbstoff schwach gefärbt. Crevettes von verschiedenen Sendungen waren mit einem Teerfarbstoff künstlich gefärbt und deshalb auf Grund von Art. 62 der Fleischschauverordnung zu beanstanden. Der auf den Fleischfasern stark fixierte Farbstoff liess sich von diesen nur mit ammoniakalischem Alkohol abziehen. Aus einer ebenfalls zu beanstandenden Probe Seehasenrogen konnten, beim Abziehen der ersten Auffärbung von der Wolle mit Ammoniak, zwei Farbstoffkomponenten isoliert werden, nämlich ein im ammoniakalischen Bade auf der Wolle festhaftender blauschwarzer Farbstoff von der Art des Nigrosins und ein bei der zweiten Auffärbung im sauren Bade mit braungelber Farbe aufziehender Teerfarbstoff.

In Geruch und Geschmack nachteilig veränderte bis ungeniessbare Rollmöpse, die in durchsichtigen Beuteln verpackt waren, hatten infolge von Licht- und Wärmeeinfluss enzymatisch-fermentative Veränderungen erlitten; das aus dem Fischfleisch extrahierte Ol war zum Teil ranzig (Peroxydzahl 3,7—8,4).

Nachdem im Berichtsjahre der Preis für Fleischextrakt sprunghaft angestiegen war, lag die Versuchung nahe, bei der Herstellung von Bouillonpräparaten an diesem Material zu sparen. Wir haben denn auch bei einer ganzen Anzahl solcher Produkte einen zu geringen Gehalt an Fleischextrakt festgestellt. Verschiedentlich hatten wir für den Export nach Italien besimmte Präparate wie Bouillon mit Fleischextrakt, Würzepasten auf Hefeextraktbasis, Suppenwürfel zu begutachten. Die italienischen Behörden haben in einem Dekret vom 30. Mai 1953 (Gazetta Ufficiale Nr. 183 vom 12. August 1953) die an derartige Produkte zu stellenden Anforderungen neu festgelegt. Die Analyse einer Bouillon mit Fleischextrakt, die den Vorschriften von Art. 20 des genannten Dekretes genügte, sei hier angeführt: Wasser 3,9 %, Trockensubstanz 96,1 %, Kochsalz 52,9 %, Fett 17,1 %, Kreatinin 0,78 % (daraus berechnete Menge Fleischextrakt 15,6 %), Gesamtstickstoff 2,5 %, unlösliche Substanzen (Gewürze und Trockengemüse) 1,7 %. Alle diese Werte beziehen sich auf Trockensubstanz. (Basel-Stadt)

Gefrorene Güggeli zeigten Anzeichen beginnender Verderbnis und mussten vernichtet werden. Das Fett eines «schmalzigen» Salsiz wies eine Lea-Zahl von 13,6 auf, während das Fett einwandfreier Ware eine solche von nur 2,8 zeigte. Eine Blutwurst mit Rahm enthielt 2,2 % Butterfett und 1,58 % direkt reduzierenden Zucker (als Milchzucker ber.). «Volksbutterwurst» wurde frei von Butterfett befunden.

Körner- und Hülsenfrüchte, Mahlprodukte und Stärkemehle — Céréales et légumineuses, farines et fécules. Nach der Blausäuredurchgasung einer Mühle konnten wir nach 5 Tagen im Mehl noch 1,6 mg/100 g HCN und im Dunst 1,2 mg finden. Die Proben wiesen einen deutlichen Blausäuregeruch auf. Nach Angaben des Müllers kann sich der Blausäuregeruch in Getreidestapeln wochenlang halten. (Zürich-Kanton)

Ein Kundemüller lieferte den Landwirten für den zum Mahlen überlassenen Weizen nicht reines Weizenmehl, sondern ein solches mit einem Zusatz von Bohnenmehl (unter 5 %), ohne dies den Bauern mitzuteilen. Die Angelegenheit wurde den gerichtlichen Instanzen zur Beurteilung überwiesen. Der Müller kauft 100 kg Bohnenmehl für ungefähr Fr. 70.— und verkauft 100 kg Weissmehl für ungefähr Fr. 125.—. (Aargau)

Brot und Backwaren — Pain et articles de boulangerie. Als feinste Butterzüpfen angepriesene Produkte mussten wegen Beimischung von Fremdfett beanstandet werden. (Bern)

Eine Käuferin erhielt in einer Bäckerei einen alten verdorbenen Birnenweggen. Die Ladeninhaberin redete sich damit heraus, die Weggen seien nicht mehr zum Verkauf bestimmt gewesen, sie hätte sie extra in einer Schublade versorgt! Durch Irrtum der Ladentochter sei einer davon verkauft worden.

Verdorbene Waren gehören nicht in eine Geschäftsschublade und werden nicht «versorgt», sondern ausgeräumt oder in einen Futterkübel geworfen. Gesetzlich gilt jede Ware innerhalb der Verkaufslokalitäten als im Verkehr befindlich. (Luzern)

Einem Bäcker musste das dunkle Brot wegen zu hohem Mindergewicht beanstandet werden. Eine Nachkontrolle nach einigen Tagen ergab vollgewichtiges Brot. Es wurde jedoch ungenügend ausgebacken (Kruste lumpig, Krume sehr feucht) befunden. Der Wassergehalt für das frische Brot betrug 43,1 %. Anstatt mehr Teig einzulegen, hat der betreffende Bäcker das Brot weniger ausgebacken, um das volle Gewicht zu erhalten. Bei einem andern, ebenfalls eine dünne, lumpige Kruste und eine sehr feuchte Krume aufweisenden, dunklen Brot (frisch) wurden 43,6 % Wasser ermittelt. (Graubünden)

Teigwaren — Pâtes alimentaires. L'importazione dall'Italia di paste alimentari, specialmente all'uovo, ci ha rivelato una anomalia che abbiamo rapidamente tolto di mezzo. Le esigenze italiane per la «pasta all'uovo» sono di cinque uova per kg di farina. Diverse importazioni sono giunte perfettamente regolari. Vi è però una disposizione che permette la designazione «pasta con uovo» alle paste che contengono circa due uova ed anche meno per kg di farina. Gli imballaggi, portavano ripetuto vignette di uova. Ciò ingenerava un netto inganno per il consumatore ed anche una concorrenza illecita verso la produzione svizzera e l'importazione regolare. Tutta la merce è stata sequestrata ed eliminata dal

commercio normale. I produttori italiani e gli importatori di pasta alimentare hanno provveduto ad uniformarsi alla nostra legislazione. (Ticino)

Eier und Eierkonserven — Oeufs et conserves d'œuf. Durch ein Zollamt wurden wir auf Importe unsortierter und beschmutzter ausländischer Eier aufmerksam gemacht. Unsere Erhebungen ergaben, dass diese Eier von den Importeuren aufgeschlagen und eingefroren wurden. Dass aus solchen Eiern nicht ohne besondere Vorsichtsmassnahmen einwandfreie Gefriereier hergestellt werden können, ergaben die von uns angestellten bakteriologischen Untersuchungen. Wir fanden bis 6 Millionen Keime auf Agar bei 37°C und bis 6000 Colikeime auf Endoagar pro g der aus diesen Importen hergestellten Gefriereiern.

(Zürich-Stadt)

Eine Partie von «frischen Landeiern» schweizerischer Provenienz entsprach einer solchen Bezeichnung nicht, da die Eier äusserlich nach Schimmel und zum Teil faulig rochen. Die Durchleuchtung der Eier sowie die Prüfung des Eierinhaltes bestätigten diesen Befund, indem sich bei einem Teil der Partie der Schimmelgeruch bereits dem Dotter und Eiklar mitgeteilt hatte. Einen noch stärkeren Schimmelbefall zeigten Importeier, die an der Innenseite der Schalen braunes bis schwarzes Schimmelwachstum erkennen liessen. Das Eiklar war um die Schimmelwucherungen gallertartig fest geworden; der Eidotter klebte an diesen Stellen fest. (Basel-Stadt)

Einzelne Proben von chinesischem Volleipulver wiesen bereits zu hohe Säuregrade auf. Eines wies einen Säuregrad von über 40 auf und musste als im Werte verringert beurteilt werden. Nach uns zugegangenen Mitteilungen bestanden erhebliche Schwierigkeiten, Ware mit normalem Säuregrad erhältlich zu machen. Immerhin waren ein grosser Teil der uns zugestellten Proben in dieser Hinsicht einwandfrei. (St.Gallen)

Diätetische Nährmittel — Produits diététiques. Da die Zahl der «Firmen» zur Herstellung von Kraftgetränken und übrigen Spezialmitteln für das Wohlbefinden der geplagten Menschheit immer noch stark im Anwachsen ist — wobei man von deren Produkten nie recht weiss, ob sie unserer oder der Heilmittelkontrolle unterstellt sind —, geht uns auch schon dadurch Arbeit und oft auch Ärger nicht aus, letzterer, wenn man an die Erledigung von Strafanzeigen durch einzelne Gerichte denkt. Von den hier in Anführungszeichen genannten Firmen existieren solche, die weder über Arbeits- noch Verkaufslokale und schon gar nicht über geschäftliche Aufzeichnungen, Buchführung oder dgl. verfügen, dessen ungeachtet aber einen schwunghaften Handel mit sog. «Hausmischungen», «Lebenselixier» oder «Kraftnahrung» bzw. «-getränk» usw. mehr führen. Diese Produkte werden in der Regel durch Reisende von Haus zu Haus, und zwar meistens unter haarsträubenden und verantwortungslosen Heilanpreisungen angeboten, die bei Konfrontation immer abgestritten werden; höchstens wird die Erwähnung einer harmlosen, ganz allgemein gehaltenen Empfehlung zugegeben. Wie glau-

bensstark einzelne «Erfinder» solcher Kraftgetränke sind, mag ein Fall illustrieren, wo der betr. Hersteller das Getränk mit Korallengriess (Abfälle) aufkochte und damit glaubte, dass sein Fertigprodukt sich für eine «Kur» ganz besonders eigne. Durch die Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass diese Behandlung sein Produkt in keiner Weise verfeinerte oder verbesserte. Zudem wurde die Arbeit in diesem erwähnten Falle in der Privatküche des «Erfinders» vorgenommen; die wöchentlich auf diese Weise grössere Anzahl der hergestellten Flaschen wurde bis zur Lieferung an die geschröpften Opfer in einem Wandschrank in der Wohnung nebst anderem privatem Kram aufbewahrt.

Ein weiterer besonderer Fall dieser Art kam uns zur Anzeige, wo eine solche «Kur» — total 4 Flaschen à 7/10 Liter zu je Fr. 25. — einer armen, wirklich kränklichen Person angehängt wurde und diese, um die nötige Anzahlung leisten zu können, in Begleitung der betr. Reisenden extra an den Bezirkshauptort fahren musste, um bei der dortigen Fürsorgestelle der Tuberkuloseliga den gerade fälligen Unterstützungsbeitrag einzukassieren und ihn der Reisenden zu übergeben.

Die diastatische Kraft reiner im Vakuum sorgfältig eingedampfter Malzextrakte beträgt in der Regel 40-80 LMB-Einheiten. In einem für Nährzwecke bestimmten Malzextrakt wurden zunächst nur 5 Einheiten gefunden. Durch sorgfältigere Herstellung konnte die amylolytische Kraft auf 92 LMB-Einheiten gesteigert werden. (Urschweiz)

Obst, Gemüse, Pilze und deren Konserven — Fruits, légumes, champignons et conserves de ces produits. Ein für Diätzwecke berechnetes Sauerkrautwasser war bakteriologisch zu prüfen. Ergebnis:

Coli 0 pro cm<sup>3</sup> 101 000 — 210 000 pro cm<sup>3</sup> Gelatinekeime  $14\ 000 - 26\ 400 \text{ pro cm}^3$ Schimmelpilze

Beurteilung: starke Gärung. Keine Coli wegen starker Säuerung. Wegen hohem Gehalt an Schimmelpilzen ungeeignet für Trinkkuren. (Zürich-Kanton)

Par mesure d'extrême prudence, l'ordre a été donné par le Chimiste cantonal de ne pas utiliser, pour la production de farine destinée à l'alimentation des personnes, des lots très importants de froment susceptibles d'avoir été influencés défavorablement à la suite d'un accident. Celui-ci avait été causé par la rupture d'une bonbonne contenant un produit très toxique à base de mercure destiné à un traitement de semences de froment.

Plusieurs lots de pommes de terre ont été détruits sous contrôle, car les sacs, qui les contenaient, avaient été souillés par des produits toxiques à base de mercure.

79 lots de cerises véreuses ont été retirés du commerce. (Fribourg)

Eine grössere Sendung französischer Pilzkonserven wurde beschlagnahmt, da über 5 % der Dosen bombiert waren. Die Keimzahlen des Inhaltes der bombierten Büchsen betrugen mehrere Millionen pro ml. Die bombierten Büchsen wurden vernichtet, die nicht bombierten an den Fabrikanten zur Nachsterilisation zurückgesandt. Nach zuerst energischem Protest hat der Fabrikant sich doch schliesslich unserer Argumentierung angeschlossen, dass der hohe Prozentsatz der Bombage ein Beweis für die ungenügende Sterilisation der ganzen Partie sei und deshalb der ganze Posten nachsterilisiert werden müsse, um allfällig vorhandene schädliche Bakterien und Toxine zu zerstören. (Solothurn)

Bei einer Partie von holländischem Blumenkohl stellten wir einen Strunkanteil von über 50 % fest. Ein derart hoher Anteil verstösst gegen die Vorschriften von Art. 196, Abs. 2 der Lebensmittelverordnung. Eine andere Partie Blumenkohl wies einen roten Belag von Bacterium prodigiosum auf, das sich infolge der feuchtwarmen Witterung auf dem hiefür geeigneten Substrat entwickeln konnte. Zu beanstanden waren ferner Partien von faulem, stark schmutzigem französischem Kopfsalat, von Spinat mit 24 % Unkraut und von Kartoffeln, die nach Hexapräparaten rochen und schmeckten.

Getrocknete Steinpilze wiesen Mottengespinste und -exkremente auf und enthielten zudem Blätterpilze beigemischt; sie waren deshalb nicht verkehrsfähig. Blanchierte Champignons mussten wegen Schwefelwasserstoffabspaltung aus dem Pilzeiweiss, eine andere Partie von Champignonkonserven wegen des sauren und bitteren Geschmackes der Champignons als ungeniessbar taxiert werden.

(Basel-Stadt)

Säcke aus netzförmigem Gewebe waren rot gefärbt. Die Farbe war wasserlöslich. Dies hatte zur Folge, dass Rübli nach Benetzung der Säcke (Regen) ebenfalls stark rot gefärbt worden sind. Derartige Säcke sollten nicht verwendet werden, man sieht dieselben jedoch ziemlich häufig auf den Märkten. (St.Gallen)

Ausländische Tafeläpfel mit Resten von Spritzmitteln wiesen in dem mit Salzsäure abgewaschenen Belag 0,1 bis 0,15 mg Arsen pro 1 kg Äpfel auf.

(Graubünden)

Pilzkontrolle — Contrôle des champignons. Activité de l'Inspecteur des champignons à Fribourg:

12 000 kg de champignons du pays ont été contrôlés sur les marchés de Fribourg. — 2000 kg de champignons ont été contrôlés dans les magasins.

Des Amanita verna (très vénéneux) ont été découvertes au milieu de Psalliota silvicola.

A 14 reprises, des champignons avariés ont été séquestrés. (Fribourg)

Aus den Rapporten der amtlichen Pilzkontrolleure geht hervor, dass den Kontrolleuren 104 Arten frischer Pilze vorgelegt wurden. Es wurden geprüft:

frische und marktfähige Pilze	2832	kg
frische nicht marktfähige Pilze	297	kg
ungeniessbare und giftige Pilze	176	kg

Unter den giftigen Pilzen sind besonders zu erwähnen:

grüner Knollenblätterpilz (Amanita phalloides) Frühlings-Knollenblätterpilz (Amanita verna) Tigerritterling (Tricholoma pardinum) Riesenrötling (Entoloma lividum)

(Basel-Land)

109 espèces ont été présentées au contrôle sur les marchés et dans les magasins en vue de la vente dans 20 principales communes du canton, représentant un poids total de 89,819 kg.

Les inspecteurs préposés à ce contrôle ont procédé au séquestre et à la destruction de 548,3 kg de champignons (31,6 kg vénéneux et 516,7 kg avariés). (Vaud)

Honig und Kunsthonig — Miel et miel artificiel. Aus einer Beanstandung eines californischen Honigs wegen Fehlens der Diastase entwickelte sich ein reger Austausch von Erfahrungen mit einer amerikanischen Universität. Die Untersuchung einer Reihe authentischer californischer Honige zeigte neue Probleme, die weiter studiert werden. Bisher hat sich ergeben, dass die Ansicht der californischen Fachleute z.T. revidiert werden muss. Unsere Beanstandung hat auch dazu beigetragen, dass in Californien ein Wissenschaftler mit dem Studium der Honigdiastase betraut wird. Bisher hat die Diastase des Honigs in USA gar keine Rolle gespielt. (Zürich-Kanton)

Konditorei- und Zuckerwaren — Articles de confiserie et sucreries. Ein trübes Kapitel bildet immer noch die bakteriologische Verunreinigung der Glacen. 8 von privater Seite vorgelegte Proben wiesen bis 276 Colikeime und 24 amtlich erhobene Proben 32 bis 2400 Colikeime pro cm³ auf. (Zürich-Stadt)

Trois lots de glaces aux fruits n'avaient pas été préparés avec tous les soins voulus, car ils contenaient beaucoup trop de germes ou beaucoup trop de bacilles pyocyaniques.

(Fribourg)

A la demande d'une importante fabrique de graisses de Suisse allemande, le Laboratoire cantonal a procédé à des essais de conservation et d'infection de «masses pour truffes», dans le but de suivre l'évolution et la résistance à l'altération des graisses contenues dans ces masses. L'expertise a porté sur 460 analyses et à montré l'efficacité de la Nipagine à 0,5 ‰ pour retarder le processus d'infection par les levures et les moisissures, entraînant par la suite l'altération de la graisse (saponification, rancidité cétonique, oxydation). (Vaud)

Fruchtsäfte (ausgenommen Trauben- und Kernobstsaft), Fruchtsaftkonzentrate und Fruchtsirupe, Pektin, Gelées und Konfitüren — Jus de fruits (à l'exception des jus de raisins et des jus de fruits à pépins), jus de fruits concentrés et sirops de fruits, pectine, gelées et confitures. Pulverisierter Zitronensaft: Es handelte sich um zwei verschiedene Pulver, die weder Phosphate in der Asche noch Zitronensäure enthielten und deshalb nicht als pulverisierter Zitronensaft bezeichnet werden durften. (Zürich-Kanton)

Ein Zitronenkonzentrat, «naturrein», bestand aus Zitronensäure, Wasser, Pektin sowie Zitronenschalenöl und musste somit beanstandet werden.

(Zürich-Stadt)

Ein Erdbeersirup wurde von uns auf Grund der Formolzahl 0,75 wegen zu geringen Fruchtsaftgehaltes beanstandet. Eine anfängliche Einsprache des Herstellers wurde zurückgezogen, da dieser zugeben musste, dass es sich um Zentrifugat von Gefrier-Erdbeeren handle, die mit Zusatz von Wasser aufgetaut worden waren. (Solothurn)

«Extrait Savoring Pamplemousse» setzte sich hauptsächlich aus Fruchtschalenextrakt und -bestandteilen zusammen und war mit Naphtolgelb künstlich gefärbt; als Grundstoff für die Fabrikation von Grapefruit-Tafelgetränken schied deshalb das fragliche Produkt aus. (Basel-Stadt)

Trinkwasser — Eau potable. Das Berichtsjahr verzeichnete hinsichtlich Witterungsverhältnisse insofern eine Anomalie, als im Frühsommer, hauptsächlich im Monat Juni ausserordentlich reichlich Niederschläge fielen, welche an verschiedenen Orten zu den bekannten Überschwemmungen führten. An einem Grundwasserpumpwerk im betroffenen Gebiet (Limmattal), welches nach wiederholten Untersuchungen selbst in Regenperioden immer ein bakteriologisch einwandfreies Trinkwasser lieferte, konnte eine beträchtliche Verschlechterung des Wassers festgestellt werden (bei 1 cm³ positiver Colibefund). Nach Normalisierung der Wetterlage und Sinken des Limmatspiegels konnte in weniger als 3 Wochen wieder ein günstiges Untersuchungsergebnis erhalten werden. Dieses Beispiel mag eindrücklich zeigen, wie sehr eine strenge Beurteilung des Trinkwassers berechtigt ist, besonders im Hinblick auf Epidemien, die in ausländischen Überschwemmungsgebieten schon auftraten. Dieser Gefahr kann lediglich durch hohe Anforderungen prophylaktisch begegnet werden.

Die auf Grund einer Reklamation wegen anormalen Geruchs des Leitungswassers durchgeführte Kontrolle an Ort und Stelle ergab die interessante Erscheinung, dass der Neuanstrich von Armaturen und die Lagerung des Anstrichmaterials im Reservoir die Ursache davon waren.

Unsere Untersuchungen an zwei bestehenden Ozonisierungsanlagen wurden fortgesetzt. Die eine Anlage ist schon 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre in Betrieb, die zweite 5 Vierteljahre. Bisher war das Ergebnis sehr zufriedenstellend. Beiderorts kann das Leitungswasser im Verbrauchsnetz als steril angesehen werden (Colifreiheit in 100 cm³ und Keimzahl null). (Zürich-Kanton)

Die Untersuchung des Vierwaldstättersees im Auftrag der städtischen Wasserversorgung in Luzern wurde weitergeführt. Die Ergebnisse sind wiederum aufschlussreich. Sie deuten auf eine weiter zunehmende Verschmutzung auch im Berichtsjahr, obwohl die Gesamtkeimzahlen, bedingt durch den trockenen Herbst, 1953 niedriger waren als 1952.

Ein übersichtliches Bild erhalten wir, wenn wir die Befunde der Colikeime von der Untersuchungsstelle Seeburg seit 1949 als Jahresdurchschnittswerte nebeneinanderstellen. Da die Coli im Vierwaldstättersee nie stark geschichtet, sondern mit bemerkenswerter Gleichmässigkeit über das ganze Tiefenprofil verteilt sind, machen wir bei Verwendung der Durchschnittswerte keinen wesentlichen Fehler. Im Jahresmittel hatten wir folgende Ergebnisse, ausgedrückt in Prozenten der jährlich untersuchten Proben (jeweilen 108):

Colititer negativ	1949 <sub>0/0</sub>	1950 º/o	1951 0/0	1952 0/0	1953 0/0
(bei 20 ml untersuchten Wassers)	85	79	71	69	58
Colititer positiv in 20 ml	10	16	13	17	25
Colititer positiv in 10 ml	3	6	13	7	15
in 10-20 ml positiv somit	13	. 22	26	24	40
Colititer in 1 ml positiv	2	0	. 3	6	1

Die Zunahme der Colis und damit der Verschmutzung ist also unverkennbar, wenn auch glücklicherweise in kleineren Wassermengen (1 ml und 0,1 ml) noch keine stetige Zunahme zu erkennen ist.

Damit soll nicht gesagt sein, dass der See etwa bereits als verschmutzt anzusehen sei. Wir stellen zwar auch eine Zunahme der Burgunderblutalge fest. Eine objektive Beurteilung der Verschmutzungsfrage ist jedoch nur beim Vergleich mit anderen Seen möglich. Und in dieser Beziehung steht unser See immer noch sehr gut da. Die nachweisbare bakterielle Veränderung soll aber als Warnung dienen, die Dinge nicht weiter zu ignorieren.

Es sind ja übrigens nicht nur die Seen und Flüsse, welche zunehmend verunreinigt werden, sondern gerade über die Oberflächengewässer auch Grundwasser und Quellwasser. Die Meinung wohl weitaus der meisten Wasserversorgungsinhaber und Gemeindebehörden geht aber scheinbar immer noch dahin, eine einmal für gut befundene Wasserfassung sei auf alle Zeiten hinaus einwandfrei. Es ist Sache der Ortsexperten und der Gesundheitskommissionen, diese irrige Auffassung zu korrigieren und dahin zu wirken, dass die einzelnen Quellen und Grundwasserfassungen periodisch, z.B. jährlich einmal, untersucht werden. Nur dann ist es möglich, Fassungen, die durch irgendwelche äusseren Umstände nicht mehr einwandfreies Wasser liefern, rechtzeitig erkennen zu können.

(Luzern)

Eine Mineralwasserfabrik hat zur Entkeimung des Spülwassers für die Flaschenreinigungsmaschine eine Ozonisierungsanlage eingebaut. Der Wirkungsgrad war folgender:

Vor der Nach der

Anzahl Keime pro 1 cm<sup>3</sup> Wasser 160 0

(Glarus)

Unter Jaucheeinflüssen (Jaucheverschlauchungen, Leitungsbruch) wurden nachgewiesenermassen in 2 Fällen Trinkwasserversorgungsanlagen beeinträchtigt.

Zur Zeit sind im Kanton 12 Chlorierungsanlagen für Trinkwasserverbesserung in Betrieb, ferner 2 Ozonisierungsanlagen und 2 Privatwasserversorgungen mit je einer Katadyn-Wasserveredlungsanlage. In einer neu eröffneten öffentlichen Schwimmbadanlage wird das Badewasser nach vorherigem Durchlaufen eines Sandfilters mittels einer Elektrokatadyn-Anlage verbessert. (Basel-Land)

Ein von Zeit zu Zeit kontrolliertes Trinkwasser, das aus dem Rhein entnommen und durch Vorklärung und Katadynfilter aufbereitet wird, ergab dauernd ein befriedigendes bakteriologisches Untersuchungsresultat. (Graubünden)

La question des eaux continue à préoccuper le Laboratoire cantonal. Un réseau privé alimentant un home d'enfants et deux villas (env. 100 personnes) a été purement et simplement interdit à la suite de cas répétés d'entérites chroniques. L'enquête a permis de démontrer la pollution manifeste et constante de l'eau dans son bassin sourcier. Le raccordement au réseau public d'alimentation a été exécuté dans les 24 heures consécutives aux résultats analytiques.

Dans une ville importante de la plaine du Rhône, une installation d'ozonation irrationnellement conçue a été contestée par le chimiste cantonal. Les contrôles effectués ont permis de constater en effet que le rendement de l'appareil, en ozone, était notoirement insuffisant et que sa disposition était telle qu'il n'était pas capable d'absorber les variations de débit des sources du réseau d'alimentation. Toutes mesures utiles ont été prises en vue du remplacement de cette installation. (Vaud)

Dans le domaine judiciaire, un litige nous a occupés cette année: il concernait deux fermes de la montagne: le propriétaire de celle d'amont laissait polluer par son bétail l'eau de la source alimentant la ferme aval; il a été condamné à une peine de prison avec sursis et aux travaux nécessaires pour éviter toute nouvelle souillure de l'eau. (Neuchâtel)

Mineralwasser — Eaux minérale. Ein Mineralwasser wurde infolge steigender Nachfrage mit Wildwasser gestreckt. (Graubünden)

Gewürze und Kochsalz — Epices et sel de cuisine. Vollsalz enthielt in drei Fällen kein Jodid. Eine von privater Seite vorgelegte, angeblich als jodfrei gekaufte Probe, enthielt Jodid und soll bei der jodempfindlichen Käuferin schwere Herzbeschwerden verursacht haben. (Zürich-Stadt)

Zu verbieten war ein «Brätzusatz» zu Gewürz, der phosphorsaure Salze enthielt, die als unerlaubte Bindemittel und Emulgatoren Gewürzen für die Wurstfabrikation nicht beigemischt werden dürfen. (Urschweiz)

Wein, Traubenmost usw. — Vins, moûts de raisin, etc. Die Überschweflungen betrafen durchwegs ausländische Sauser. Der Most wird dadurch oft direkt stumm gemacht. Wir haben z.B. folgende Schwefligsäuregehalte (Gesamt-SO<sub>2</sub>) gemessen: 416, 317, 399, 433 und 400 mg im Liter. Die Schwefelung soll die

Gärung während des Transportes stark herabsetzen, da die Säuser sonst bei warmem Wetter fast völlig vergoren hier eintreffen können. Wenn sie beim Importeur eintreffen, müssen sie möglichst umgehend weiter zu den Weinhändlern und von da ohne Verzug zu den Wirten geleitet werden. Dies ist für diese leicht verderbliche Ware verständlich. Damit fehlt aber auch die Zeit, um durch Belüftung und Angärung den Gehalt an Schwefel genügend herabzusetzen. Wir stehen hier offenbar vor einer Schwierigkeit, die irgendwie überwunden werden sollte. Harmlos sind diese Mengen schwefliger Säure kaum, da sie im Magen sicher unter dem Einfluss der sauren Reaktion zum Teil frei werden. (Luzern)

Ein französischer Rotwein zeigte deutlich Zimtgeschmack und wurde deshalb beanstandet und beschlagnahmt. Beim Weinhändler wurde der fragliche Wein in einem Wermutfass gelagert. (Zug)

Die Feststellung, dass künstlich mit Saccharin gesüsste Weine im Handel waren, führte zu einer umfangreichen Kontrolle im Inland und an der Grenze.

Die künstliche Süssung wurde durch einzelne Lieferanten im Südtirol vorgenommen und die Weine so zum Import gebracht. Da die künstliche Süssung von Wein als Verfälschung gilt, mussten die Lager an solchen amtlich beschlagnahmt werden.

(St.Gallen)

Bier und Bierausschank — Bière et débit de la bière. 2 Proben Flaschenbier wurden bakteriologisch untersucht. Die Keimzahl betrug 500 und 60 Keime im ml, Bact. Coli liess sich in je 5 dl Bier nicht nachweisen. (Solothurn)

Spirituosen — Spiritueux. Es wurden 268 Kirsch-Echtheitszeichen ausgegeben und die damit verbundenen Kirschprüfungen durchgeführt. In neun Fällen konnten trotz der vorhandenen Unterlagen die Echtheitsscheine infolge von Geschmacksfehlern der Ware nicht gegeben werden. Die Ware musste als ungeniessbar bezeichnet werden. Es waren Posten mit 24 und 30 g Ester per Liter absol. Alkohol darunter. Bei geringfügigeren Überschreitungen der zulässigen Säure- und Estergehalte wird das Echtheitszeichen trotzdem gegeben, wenn die Ware an einen Grossisten geht, wo sie mit esterärmerem Produkt gemischt werden kann. (Luzern)

Mise dans le commerce de «Kirsch» sans documents d'authenticité: 5. Fausses désignations: 2. (Fribourg)

Le contestazioni riguardano esclusivamente GRAPPA con difetti di distillazione. La grappa, considerata come specialità agli effetti fiscali, e spiritoso gradite e pregiato quando è ben preparata, diventa un prodotto scadente quando la distillazione non è curata, quando nel prodotto finito vi sono unite le frazioni «di testa» e di «coda» et quando si distillano vinacce mal conservate, ammuffite ed inacidite, e con un contenuto eccessivo di zucchero aggiunto e fermentato. Specialmente la distillazione ambulante con la cosidetta «macchina» deve essere sensibilmente migliorata e si vuole avere un prodotto di pregio. (Ticino)

Tabak und Tabakerzeugnisse — Tabac, cigares et cigarettes. In amerikanischen Zigaretten fanden wir bis 6,6 mg/100 g As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Opium liess sich in Camelzigaretten nicht nachweisen. Wir versuchen mit dem gerichtlich-medizinischen Institut abzuklären, ob das Arsen maligne Schleimhautveränderungen mitverursachen könnte.

Die bis jetzt als wirksamste Zigarettenfilter von uns geprüften Produkte waren aus langgeschnittenem, feinporigem Kreppapier hergestellt. Sie adsorbierten 35 % Nikotin und 34 % Teer aus dem Hauptstromrauch. (Zürich-Kanton)

Als nikotinarm bezeichnete Produkte aus geschnittenem Tabak dürfen höchstens 0,5 % Nikotin enthalten. Eine in Inseraten als nikotinarm angepriesene Zigarette enthielt mehr als das Doppelte dieser Menge. (Zürich-Stadt)

Farben für Lebensmittel — Matières colorantes pour denrées alimentaires. Ein im Privatauftrag untersuchtes farbloses flüssiges «Chlorophyll»-Präparat zeigte spektrographisch auch im ultravioletten Teil des Spektrums keine Ähnlichkeit mit Chlorophyll oder Chlorophyllin. Bei einer chlorophyllhaltigen, angeblich die Luft desinfizierenden Substanz konnten keine bakteriziden Eigenschaften festgestellt werden. (Zürich-Stadt)

Verschiedene Farbstoffe eines ausländischen Sortimentes von Lebensmittelfarben entsprachen den in Art. 441 der Lebensmittelverordnung für die Schweiz zugelassenen Farbstofftypen nicht und waren deshalb zu beanstanden.

(Basel-Stadt)

Konservierungsmittel — Agents conservateurs. Bei einem aus dem Ausland eingeführten Konservierungsmittel für Fruchtsäfte und dgl. handelte es sich um eine Mischung von Bromessigsäure (0,85 %) und Bromessigsäureestern (5,8 %), dessen Grundlage ein Lösungsmittelgemisch (93 %) von glykolähnlichen, wasserlöslichen Verbindungen darstellte. Die Verwendung solcher Konservierungsmittel ist in der Schweiz verboten. (Basel-Stadt)

Eine Desinfektionsflüssigkeit für Fleischwaren bestand aus einer sauren Lösung von Silbersulfat und Kaliumsulfat. Das Präparat ist nicht zugelassen und wurde beschlagnahmt. (St.Gallen)

Geschirre, Gefässe und Geräte für Lebensmittel — Ustensiles et vases pour denrées alimentaires. Plastiksäcke für frisches Fleisch gaben Phenol- und Phosphatreaktion. Wie uns die amerikanische Firma mitteilte, besteht der Weichmacher aus einer Diphenylphosphatverbindung. (Zürich-Kanton)

Einem Reinigungsmittel auf der Basis von Fettalkoholsulfonaten wurde Soda zugesetzt und dasselbe ausser zum Waschen und Putzen auch zur Reinigung der Kopfhaut empfohlen. Dieses Mittel wurde beanstandet, die Prospekte eingezogen und vernichtet. Ein Haarfärbemittel war bleihaltig. Trotz der Ausrede, dasselbe werde nur zum Färben der Haare des Zuchtstiers verwendet, wurde das Mittel beschlagnahmt.

Ein in zahnpastatuben-ähnlicher Verpackung befindliches Rostfleckenentfernungsmittel enthielt 22 % NaHF2. Eine Warnaufschrift fehlte auf der Packung. Es erfolgte Beschlagnahme beim Hersteller und Strafanzeige wegen Inverkehrbringens von gesundheitsschädlichen Verbrauchsgegenständen. (Solothurn)

Umhüllungs- und Packmaterial — Matériel servant à l'emballage. Ein im Privatauftrag untersuchter gefärbter Polyäthylenbeutel gab an Fette und Ole Farbe ab. Derartiges Material ist zur direkten Verpackung von Lebensmitteln nicht geeignet. (Zürich-Stadt)

Des cornets, en papier imperméabilisé par un produit à base de polyéthylène, communiquaient aux biscuits qu'ils contenaient un arrière-goût provenant des substances chimiques ayant servi au traitement du papier. (Fribourg)

Kosmetische Mittel — Produits cosmétiques. Ein gegen graue Haare angepriesenes Präparat war stark bleihaltig und musste deshalb beanstandet werden.

Eine Coiffeuse, die mit einem Thioglycerinpräparat arbeiten musste, bekam an beiden Händen Ekzeme, die seit über 8 Monaten jeder Therapie widerstehen. (Zürich-Kanton)

Un produit qui devait être destiné pour le blanchiment des dents, contenait 100 % de perborate de soude! (Neuchâtel)

Spielwaren — Jouets. Spielzeuge und für Kinder bestimmte Wasserfarben enthielten Bleichromat als Farblackzusatz und waren deshalb nicht verkehrsfähig. (Basel-Stadt)

Activité du laboratoire pour l'étude des pollutions de l'atmosphère. 1000 analyses ont été faites dont:

367 sur la demande de particuliers.

167 sur la demande de médecins.

224 sur la demande d'usines ou de la Caisse nationale d'assurance.

8 sur la demande du département de justice et police.

38 sur la demande de régies d'immeubles ou d'entreprises de chauffage.

2 sur la demande de l'inspectorat des fabriques.

194 sur la demande du Service de Sécurité des travaux publics.

Nous constatons que cette année encore, les interventions les plus fréquentes de notre service sont provoquées par des cheminées en mauvais état et laissant filtrer dans les appartements des gaz de combustion.

Il n'est pas niable que ces gaz issus de foyers alimentés par le charbon ou le mazout provoquent chez les personnes vivant dans une atmosphère polluée par ces gaz un état maladif dont les symptômes, toutefois, sont peu caractéristiques.

Quelques cas sont particulièrement instructifs. Un maître d'école remarquant un état de fatigue excessif chez l'un de ses élèves, l'interroge et apprend que chaque nuit des émanations envahissent la chambre de ce garçon et l'empêchent de dormir. L'instituteur nous signale ce cas et une analyse d'air est faite dans la chambre; l'analyse révèle une teneur en CO de 0,1 ‰ et de 4,8 ‰ en CO<sub>2</sub>. Les gaz de combustion provenaient de la cheminée fissurée d'un fumoir de charcutier installé au rez-de-chaussée de la maison.

Dans un autre cas, ce sont les élèves d'une école primaire qui rentrent de l'école très souvent malades. L'intervention de notre service permet de constater que la cheminée du chauffage central de l'école est fissurée et le dosage de l'oxyde de carbone permet de constater dans l'air de la classe une teneur de 1,5 ‰ au

voisinage du mur où est engagée la cheminée.

La défectuosité des canaux souterrains de gaz d'éclairage est la cause d'intoxications fréquentes. Un cas assez spécial est survenu dans une fabrique de planelles située près de garages à autos. Le directeur de l'entreprise, malade depuis plusieurs mois, en attribuait la cause aux émanations provenant du garage. L'analyse de l'air ne révéla pas la présence d'hydrocarbures, mais celle de l'oxyde de carbone dont la dose variait selon les locaux entre 0,2 et 1,5 ‰. La réparation de la colonne souterraine de gaz permit de supprimer les malaises dont souffrait le personnel. (Genève)

Zwei Proben von Käseschmelzsalz waren wegen ihres Gehaltes an Fluoriden zu beanstanden. (Thurgau)

Seit vielen Jahren gelangten Labtabletten dänischer Provenienz durch einen hiesigen Vertrieb auch in Lebensmittelgeschäften in den Verkehr. Sie enthielten unzulässigerweise Borsäure. Der ausländische Fabrikant wurde darauf aufmerksam gemacht und verpflichtet, nur borsäurefreie Tabletten für den Schweizerbedarf zu liefern. (Schaffhausen)

Übertretung des Absinthgesetzes — Absinthe. 8 cafetiers ont été dénoncés par le chimiste cantonal pour détention d'imitation d'absinthe dans leur établissement.

La destruction de la marchandise a été ordonnée sous contrôle.

Un fabricant de liqueurs, habitant le canton de Fribourg, a fait l'objet d'une dénonciation de la gendarmerie vaudoise pour avoir transporté de l'absinthe. Le Préfet a prononcé une amende de Fr. 200.— contre le contrevenant.

Un commerçant vaudois, habitant le nord de notre canton, a été dénoncé par la gendarmerie pour avoir fabriqué, acheté et revendu de l'absinthe. Il a été

condamné par le Préfet à une amende de Fr. 1500. —.

L'intéressé avait déjà été condamné en 1947, pour une affaire semblable, à une amende de Fr. 1500.— par la même préfecture. (Vaud)

### C. Aus der Strafpraxis der Lebensmittelkontrolle

mit Ausnahme der Kontrolle von Fleisch und Fleischwaren \*)

# Statistique des pénalités prononcées en matière de contraventions à la législation sur le commerce des denrées alimentaires,

à l'exception des viandes \*)

Strafmass der im Jahre 1953 eingegangenen Urteile und Verfügungen Relevé systématique des pénalités communiquées pendant l'année 1953

Kantone		Bussen / Amer	ndes	Gefängnis / Prison			
Cantons	Fälle Cas	Zumessung Montant	Zusammen Total	Fälle Cas	Zumessung Montant	Zusammen Total	
, save p		Fr.	Fr.		Tage/Jours	Tage / Jours	
Zürich	331	2—2000	8 718	17.	7-60	400	
Bern	84	30-5000	10 690	12	5—120	480	
Luzern	19	50-200	2 160	1	30	30	
Uri	1		111	_		- The Section 1	
Schwyz	25	5-100	655	1	5	5	
Obwalden	4	10-40	90	-			
Nidwalden	5	30—100	220	_	-		
Glarus	_	_		12 = 5		diameter	
Zug	3	10—200	450	2	20-30	50	
Fribourg	88	5-300	1 946	_	-	14.	
Solothurn	52	5-245	1 054	1	60	60	
Basel-Stadt	19	20—300	1 390	1	5	5	
Basel-Land	_	<u>—</u>	_	_			
Schaffhausen	16	2-40	146	- 10 <del>- 11</del>	xx	-	
Appenzell A. Rh.					100 <u>200</u> 1000	12,342 <u>16.7</u> + 1	
Appenzell I. Rh.	-		<u>—</u>	_	<u> </u>		
St.Gallen	13	20-200	970	3	8—120	138	
Graubünden	58	10-200	2 040	-			
Aargau	404	3 - 800	7 395	2	5—30	185	
Thurgau	29	10—500	1 655	1	60	60	
Tessin	60	10 - 2000	7 881	2	8-90	98	
Vaud	11	10-300	1 275	3	21-30	81	
Valais	217	2—2000	7 088	_	_		
Neuchâtel	41	30-1000	4 100	1	15	15	
Genève	129	5—600	7 210	_			
Schweiz - Suisse	1609	2-5000	67 133	47	5—120	1607	

<sup>\*)</sup> Die Fleischschau ist dem Eidg. Veterinäramt unterstellt. L'inspection des viandes est du ressort de l'Office vétérinaire fédéral.

Zusammenstellung der im Jahre 1953 eingegangenen Mitteilungen über Zuwiderhandlungen, nach den Hauptobjekten geordnet Relevé systématique des contraventions communiquées pendant l'année 1953

Relevé systématique des contraventions communiquées pendant l'année 1953 classées d'après les principaux objets

Kantone Cantons	Milch Lait	Butter, Fett und Öl Beurre, graisse et huile	Brot Pain	Wein Vin	Andere Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände Autres denrées alimen- taires et objets usuels	Anderweitige Zuwider- handlungen Autres contraventions	Kunstwein Vin artificiel	Absinth Absinthe	Zusammen Total
	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas
Zürich	144	9	16	8	79	75	Cas —	Cas	331
Bern	67	2	_	6	6	2	_	1	84
Luzern	18			_	_		1		19
Uri	1		, <u></u>	<u> </u>	_		<u>.                                     </u>	) <u>_</u>	1
Schwyz	15		4	1	1	4	_	_	25
Obwalden	2	1	$= \frac{X^{2}}{2}$			1		_	4
Nidwalden	4					1	) > <u></u>		5
Glarus	_		1		_		_		
Zug	3	_		_					3
Fribourg	69	_	_	. 7	7	4	_	1	88
Solothurn	24	1	2	3	_	22	_	_	52
Basel-Stadt	1	7	2	5	3	1		-	19
Basel-Land			_	_	_	_	_	-	_
Schaffhausen	9	1	1		4	1	_	-	16
Appenzell A. Rh.		-	-	-	-	-	_	-	<u> </u>
Appenzell I.Rh.	-	-	-	-	-	_		-	· / —
St.Gallen	6	2	-		-	5	_	-	13
Graubünden	35	4	5	8	3	3	-	-	58
Aargau	323	10	3	3	59	3	2	1	404
Thurgau	8	1	3	1	12	2		2	29
Tessin	41	V = 7	-	1	7	8	2	1	60
Vaud	5	_	_	4	2	- 01		-	11
Valais	43	3	2	43	15	81		30	217
Neuchâtel	17	2	1	1	1	5		14	41
Genève	18	4	6	32	28	29		12	129
Schweiz - Suisse	853	47	45	123	227	247	5	62	1609