

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

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit

**Band:** 59 (1968)

**Heft:** 4

  

**Rubrik:** Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre 1967 = Le contrôle des denrées alimentaires en Suisse en 1967

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

# MITTEILUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER

## LEBENSMITTELUNTERSUCHUNG UND HYGIENE

VERÖFFENTLICHT 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. 25.— per Jahrgang (Ausland Fr. 30.—)      Preis einzelner Hefte Fr. 4.50 (Ausland Fr. 5.50)  
Suisse fr. 25.— par année (étranger fr. 30.—)      Prix des fascicules fr. 4.50 (étranger fr. 5.50)

---

Band — Vol. 59

1968

Heft — Fasc. 4

---

## Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre 1967

## Le contrôle des denrées alimentaires en Suisse en 1967

### I. Bericht des Eidgenössischen Gesundheitsamtes Unterabteilung Lebensmittelkontrolle

Chef: Ing.-Chem. J. Ruffy

#### A. Gesetzgebung und Allgemeines

Am 3. Mai hat das Departement des Innern, gestützt auf Artikel 481, Absatz 2 der Lebensmittelverordnung (LMV), Fassung vom 10. November 1964, in einer Verfügung Vorschriften über die Beschaffenheit von Druckgaspackungen (aérosols, sprays), deren Kontrolle, die Art des spezifischen Inhaltes und der Treibmittel sowie über die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Verhütung von Gesundheitsschäden und Unfällen erlassen.

Am 14. Juni genehmigte der Bundesrat ein am 23. Mai vom Regierungsrat des Kantons Bern erlassenes Reglement über die Aufgaben des kantonalen Labora-

toriums für Lebensmittelkontrolle und des kantonalen Lebensmittel-Inspektorates.

Einem am 18. Mai in Zürich von der ital.-schweiz. gemischten Kommission abgeschlossenen «Dritten Zusatzprotokoll zum Abkommen über die Ausfuhr italienischer Weine nach der Schweiz» wurde am 8. Juli die bundesrätliche Genehmigung erteilt. Es trat, nach Annahme durch die italienische Regierung, am 28. Oktober in Kraft.

Dem Beschluß des Staatsrates des Kantons Freiburg vom 15. Januar 1965 über den Erlaß einer neuen kantonalen Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz vom 8. Dezember 1905 betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen wurde nachträglich, am 17. August, die bundesrätliche Genehmigung erteilt.

Der Staatsrat des Kantons Waadt faßte am 22. August einen Beschluß über die Umschreibung des Weinproduktionsgebietes des Chablais, der denjenigen vom 20. Juli 1956 abändert und ersetzt. Der Beschluß wurde am 29. September durch den Bundesrat genehmigt.

Am 9. Oktober erteilte der Bundesrat einem Beschluß des Regierungsrates des Kantons Bern vom 6. Juni betreffend Erlaß einer Verordnung über die Lebensmittelautomaten die Genehmigung.

Am 3. November hat der Bundesrat einer Aenderung der Lebensmittelverordnung zugestimmt. Die Aenderung umfaßt 40 Artikel, die in erster Linie die Vorschriften über diätetische Lebensmittel, Kakao- und Schokoladeprodukte, ferner alkoholfreie Wermut und Bitter und alkoholfreien Traubenmost und -saft, sowie kosmetische Mittel betreffen. Außerdem sei das in Artikel 31 aufgenommene Verbot der Bestellaufnahme von diätetischen Lebensmitteln und Lebensmitteln mit Vitaminanpreisungen beim Direktverbraucher besonders erwähnt, das zum Schutz des letzteren vor Täuschungen durch Heilanpreisungen erlassen wurde.

Wie in früheren Jahren nahm der Chef der LMK von Amtes wegen an den Sitzungen des Verbandes der Kantons- und Stadtchemiker, der Schweiz. Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie, der Eidg. Ernährungskommission, der Schweiz. Milchkommission, der Eidg. Weinhandelskommission und des Nationalen Codex-Komitees teil. Er war auch als Experte bei den im Mai in Zürich durchgeführten Verhandlungen der gemischten italienisch-schweizerischen Kommission betr. Exporte italienischer Weine nach der Schweiz anwesend. Ferner war er Mitglied der schweiz. Delegation, welche Ende Januar / anfangs Februar mit einer deutschen Delegation Verhandlungen über ein Abkommen betreffend den gegenseitigen Schutz geographischer Herkunftsbezeichnungen in Zürich zum Abschluß brachte.

Die Mitarbeit im Codex alimentarius bedingte auch seine Teilnahme an Sitzungen von Codex-Komitees betr. Kakao und Schokolade in Lugano, Mineralwasser in Montreux und Zusatzstoffe zu Lebensmitteln in Den Haag. Ferner nahm er an mehreren Sitzungen eines Expertenkomitees des Europarates, das sich mit der Ausarbeitung einer Konvention über Produktion und Handel mit Wein und Spirituosen befaßte, in Strasbourg teil. Unter seinem Vorsitz hielt schließlich

das Sub-Komitee betr. Lebensmittelkontrolle des «Accord partiel» des Europarates in Bern eine Sitzung ab, an welcher zur Hauptsache Fragen betr. Emulgier- und Verdickungsmittel für Lebensmittel, Verpackungsmaterialien sowie natürliche und künstliche Aromastoffe zur Diskussion standen.

Eine Arbeitsgruppe dieses Sub-Komitees, die sich mit Aromastoffen befaßt und in welcher Herr Dr. Mottier unser Land vertritt, versammelte sich einmal in Strasbourg. Die weiteren Arbeiten wurden vorderhand einer Gruppe toxikologischer Experten übertragen, in welche Herr Prof. Peters von der Universität Lausanne delegiert wurde. Eine weitere Arbeitsgruppe des Sub-Komitees befaßt sich mit der Frage der Packungen für Lebensmittel und insbesondere mit Kunststoffen. Sie hielt in Strasbourg zwei Sitzungen ab, an welchen Herr Dr. Tallichet die Schweiz vertrat. Desgleichen nahm er an einer internationalen Konferenz in Portugal teil, an welcher die Frage der Anwendung von Insektiziden in der Landwirtschaft und infolgedessen in Lebensmitteln vorkommenden Resten zur Diskussion stand.

In Anwendung von Artikel 25/1 des eidgenössischen Lebensmittelgesetzes und zur Erläuterung der Bestimmungen der dazugehörigen Verordnung wurden den amtlichen Laboratorien der Lebensmittelkontrolle 53 (52) Zirkulare zugestellt.

Von diesen Mitteilungen entfallen auf:

	1967	1966
— Bewilligungen von Lebensmitteln, die in der eidgenössischen Lebensmittelverordnung nicht vorgesehen sind (Art. 5/2)	18	28
— Bewilligungen von Lebensmitteln mit Vitaminanpreisungen (Stand 31. Dezember 1967)	543	503
— Bewilligungen von diätetischen Lebensmitteln	69	56
— Befristete Bewilligungen zum Aufbrauchen von Drucksachen, die den Anforderungen der Lebensmittelverordnung nicht entsprechen	92	60
— Bekanntgabe, Erläuterungen und Auslegung von gesetzlichen Erlassen, Deklarationsvorschriften	38	29
— Meldungen betreffend Zuwiderhandlungen gegen die eidgenössische Lebensmittelverordnung	126	33
— Diverses	12	11

Im Personalbestand der Unterabteilung Lebensmittelkontrolle waren folgende Mutationen zu verzeichnen:

Am 1. Februar ist Frau *Johanna Isler* als Kanzlistin und am 15. April Herr Dr. *Rico Gerber* als Chemiker eingetreten. Beide sind der wissenschaftlichen Sektion zugeteilt worden. Für einige Monate versah Herr Dr. *M. Padmoyo*, der Ende Februar 1968 nach Indonesien zurückreisen mußte, die Halbtagsstelle eines wissenschaftlichen Assistenten.. Fräulein *Martha Bigler*, Kanzleihilfin, und Herr Ing.-Chem. *Jean Ruffy*, Chef der Unterabteilung Lebensmittelkontrolle, erreichten im Berichtsjahr die Altersgrenze, traten aber beide erst im Laufe von 1968 von ihrem Posten zurück.

## B. Wissenschaftliche Tätigkeit

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

Die das Lebensmittelbuch betreffenden Arbeiten wurden weitergeführt, so daß der deutsche Text von vier Kapiteln des zweiten Bandes endgültig bereinigt und in Druck gegeben werden konnte. Vier weitere Kapitel wurden teilweise vorbereitet. Leider mußte festgestellt werden, daß auf diese Art und Weise die Veröffentlichung des zweiten Bandes des Lebensmittelbuches viel zu lange hinausgezögert würde. Entgegen allen Bestrebungen ist die Uebersetzung dieser Kapitel nicht befriedigend. Ebenso verhält es sich mit der französischen Uebersetzung des ersten Bandes, die großenteils durch auswärtige Mitarbeiter besorgt wurde und die in der Folge neu überarbeitet werden mußte. Ende 1967 verblieben noch mehr als die Hälfte der 857 Seiten des ersten Bandes zur Ueberarbeitung.

Die Arbeiten hinsichtlich der Ueberwachung der Radioaktivität der Lebensmittel wurden ebenfalls fortgesetzt. Die Anwesenheit von Radioaktiven Spaltprodukten, die auf die chinesischen Versuche (Jod-131) zurückzuführen sind, wurde insbesondere in der Milch, jedoch in unbedeutenden Mengen, festgestellt.

Die Untersuchungen der Aromastoffe mittels Gaschromatographie werden nächstens Gegenstand einer zweiten Veröffentlichung in den «Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene» sein. Auch die Arbeit über die Bestimmung von natürlichem Strontium durch Papierchromatographie und Kolorimetrie wird demnächst veröffentlicht werden, obwohl sie nicht zu den erhofften Ergebnissen führte.

Ueber die Resultate der durch Elektrophorese vorgenommenen Untersuchungen zum Nachweis und zur Identifizierung von Verdickungsmitteln wurde im Jahre 1967 eine zweite Arbeit in den genannten «Mitteilungen» veröffentlicht.

Von den in Angriff genommenen Vorarbeiten zur Bestrahlung von Lebensmitteln sei das Studium der Bibliographie und der gesetzlichen Bestimmungen der verschiedenen Länder auf diesem Gebiet erwähnt.

Der Chef der wissenschaftlichen Sektion, Dr. A. Miserez, hat regelmäßig an den Sitzungen der Eidg. Kommission zur Ueberwachung der Radioaktivität und des Alarmausschusses teilgenommen. Als Sekretär wohnte er den Sitzungen der Schweiz. Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie bei und als Delegierter des Departementes des Innern war er an den Beratungen des Technischen Ausschusses für die praktische Anwendung ionisierender Strahlen (Bestrahlung der Lebensmittel) zugegen.

Im weiteren nahm er an den Sitzungen der Lebensmittelbuchkommission teil und leitete die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft zur Ueberwachung der Radioaktivität der Lebensmittel, in welcher sechs amtliche Laboratorien mitarbeiten. Der Jahresbericht der Arbeitsgemeinschaft ist ebenfalls in diesen «Mitteilungen» erschienen. Schließlich vertrat er die Schweiz. Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie an der Jahresversammlung der Schweiz. Gesellschaft für Chemie.

In den «Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene» wurden 21 Originalarbeiten und 11 Referate aus vielen Gebieten der Lebensmittelchemie in deutscher, französischer und englischer Sprache publiziert. Neben den Schweizern schätzten 10 Autoren aus Deutschland, Israel, den Niederlanden und Polen die Veröffentlichung Ihrer Arbeiten in den «Mitteilungen». Aufschlußreich sind wiederum der Bericht über die Durchführung der Lebensmittelkontrolle und der Radioaktivitätsbericht (Berichtsjahr 1967).

### C. Lebensmittelchemikerprüfungen

Fünf Kandidaten (*F. Arendt*, Bern/Luxemburg, *Dr. E. Hauser*, Glarus, *Dr. M. Padmoyo*, Bern/Indonesien, *Dr. I. Schiller*, Basel/Ungarn, und *F. Zeder*, Zug) bestanden mit Erfolg die Fachprüfung.

### D. Kontrolltätigkeit

#### 1. Am Eidgenössischen Gesundheitsamt

Auf Grund der Bestimmungen der eidg. Lebensmittelverordnung (Art. 5/2) ist dem Gesundheitsamt u. a. die Prüfung der Zulässigkeit und Sachbezeichnung von Lebensmitteln, Verbrauchs- und Gebrauchsgegenständen, welche in der Lebensmittelverordnung nicht ausdrücklich vorgesehen sind, übertragen. Die Prüfung der Zusammensetzung solcher Produkte und der Reklametexte (Etiketten, Prospekte, Inserate usw.) erfordert sehr viel Zeitaufwand. Im Berichtsjahr wurden 18 neue Bewilligungen erteilt.

Die Spezialnahrungsmittel (diätetische Nahrungsmittel und Lebensmittel, die mit Vitaminanpreisungen zum Verkauf gelangen sollen) unterliegen ebenfalls vor ihrem Inverkehrbringen der Prüfung und Bewilligung durch das Gesundheitsamt (Artikel 19/2 und 3, Artikel 20, 20 bis und 180 ff.). Die Prüfung der Reklametexte und TV-Spots ergibt, daß oft Anpreisungen vorgeschlagen werden, die das für Lebensmittel zulässige Maß überschreiten und sie zu eigentlichen Heilmitteln stempeln würden. Im Berichtsjahr wurden Bewilligungen für 69 diätetische und 54 vitaminhaltige Nahrungsmittel erteilt.

#### 2. In den Kantonen

a) Für den auf Ende 1966 in den Ruhestand getretenen Herrn *Dr. F. Achermann* trat am 16. Januar 1967 Herr *Dr. Henry Sollberger* das Amt des Kantonschemikers in Neuenburg an. Im Kanton Glarus erfolgte die Amtsübergabe auf den 1. August an Herrn *Dr. Eugen Hauser* als Nachfolger von Herrn *Dr. E. Hefti*. Nach gut zwanzigjähriger Tätigkeit als Kantonschemiker, die ihm auch hier bestens verdankt sei, trat deren Senior, Herr *Dr. R. de Landerset*, in Freiburg am

1. Dezember von seinem Posten zurück. Seine Nachfolge übernahm am gleichen Tag Herr Dr. *Charles Perriard*. Gleichfalls am 1. Dezember trat Herr dipl. Ing.-Agr. *Franz Zeder* an Stelle des am 15. April zurückgetretenen Herrn *H. Eschmann* das Amt des Kantonschemikers in Zug an. Schließlich verabschiedete sich, nach vierzehnjähriger erfolgreicher und sehr geschätzter Tätigkeit Herr Dr. *H. Forster* auf den 31. Dezember als Stadtchemiker Zürichs von seinen Kollegen. Als sein Nachfolger trat Herr Dr. *Richard Brown* am 1. Januar 1968 das Amt an.

b) Gegen 10 Gutachten amtlicher Laboratorien der Lebensmittelkontrolle wurden Oberexperten angerufen; in allen Fällen sind die Beanstandungen bestätigt worden.

c) Von der Bundesanwaltschaft und von amtlichen Laboratorien sind uns im Berichtsjahr 656 (747) die Lebensmittelkontrolle betreffende Strafurteile und Verfügungen administrativer Behörden zugegangen, durch die Bußen von Fr. 5.— bis Fr. 1000.— (Fr. 5.— bis Fr. 2800.—) im Gesamtbetrag von Fr. 38 350.— (Fr. 46 815.—) auferlegt und Gefängnisstrafen von 7 bis 60 Tagen (10 bis 270 Tagen), total 1472 Tage (1589 Tage) ausgesprochen worden sind.

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

In den beiden Instituten wurden zusammen 498 (436) Produkte in 835 (722) Untersuchungen auf ihren Vitamingehalt geprüft, wobei in 59 (51) Fällen Beanstandungen ausgesprochen werden mußten. 54 (58) Untersuchungen wurden auf biologischem, 781 (664) auf chemischem bzw. mikrobiologischem Wege durchgeführt. Sie verteilen sich auf die verschiedenen Vitamine wie folgt:

	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>6</sub>	PP	B <sub>12</sub>	C	D	E	Ca-Pant.	Ca-rot.	P	Fols.	Biotin
Basel	41	95	55	19	52	3	148	42	40	6	1	2	—	2
Lausanne	19	89	64	4	25	3	88	12	13	8	1	—	3	—
Total	60	184	119	23	77	6	236	54	53	14	2	2	3	2

### 4. Durch die Eidgenössische Weinhandelskommission

#### a) Erteilung, Ablehnung und Entzug von Weinhandelsbewilligungen

In der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1967 sind der Eidgenössischen Weinhandelskommission von seiten der kantonalen Behörden 69 Gesuche um Erteilung der Weinhandelsbewilligung zur Begutachtung und Antragstellung zugegangen. Zu diesen kamen 72 hängige Fälle aus dem Vorjahre, so daß gesamthaft 141 Gesuche zu behandeln waren. Davon entfallen 76 auf bisherige Firmen, die wegen rechtlicher Umgestaltung oder Wechsels in der verantwortlichen Geschäftsführung ein neues Gesuch einreichen mußten. Bei den restlichen Gesuchen handelt es sich um Neugründungen oder um Uebergänge vom Detailgeschäft zum

bewilligungspflichtigen Weinhandel. Von den 141 Gesuchen konnten 92 den kantonalen Instanzen zur Genehmigung empfohlen werden, nachdem die Ueberprüfung ergeben hatte, daß die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt waren. In zwei Fällen beantragte die Eidgenössische Weinhandelskommission die Ablehnung des Gesuches, da die Voraussetzungen für die Erteilung der Weinhandelsbewilligung nicht erfüllt waren. Acht Fälle wurden durch Rückzug des Gesuches erledigt. Ende des Berichtsjahres waren noch 39 Gesuche hängig, bei denen erst im neuen Geschäftsjahr Antrag gestellt werden kann.

Ueber die Erteilung und den Wegfall von Weinhandelsbewilligungen während des Berichtsjahres orientiert nachfolgende Tabelle:

		1967
Anträge auf Erteilung der Bewilligung		
a) Bei Firmaänderungen	54	
b) Bei Neugründungen	38	92
Anträge auf Ablehnung der Bewilligung		
a) Bei Firmaänderungen	1	
b) Bei Neugründungen	1	
c) Zurückgezogene Gesuche	8	
d) Pendenzen	39	49
		<u>141</u>

Den erteilten Bewilligungen stehen folgende Abgänge gegenüber:

Firmaänderung, Wechsel in der Geschäftsführung	47	
Verzicht	27	
Tod	10	
Liquidation, Konkurs, Fusion usw.	12	96

Die Zahl der Bewilligungsinhaber hat sich im Berichtsjahr nicht stark verändert, so daß Ende 1967 1505 (im Vorjahr 1 509) Firmen im Besitze der Weinhandelsbewilligung waren.

Auf Grund der Bekanntmachungen im Schweizerischen Handelsamtsblatt und der Feststellungen der Inspektoren wurde in 48 Fällen geprüft, ob die Voraussetzungen für die Unterstellung unter die Bewilligungspflicht erfüllt waren.

#### *b) Buch- und Kellerkontrolle*

Im Berichtsjahr führten die Inspektoren 785 Kontrollen durch, nämlich 722 Normalkontrollen bei Bewilligungsinhabern und 63 Sonderkontrollen (Abklärung der Bewilligungspflicht, hängige Gesuche, Spezialerhebungen usw.). Mit den Pendenzen aus dem Vorjahr (39 Normal- und 19 Sonderkontrollen) waren somit 843 Inspektionsberichte zu behandeln, von denen 771 im Berichtsjahr wie folgt erledigt wurden:



	Anzahl	
a) Keine Beanstandungen		554
b) Geringfügige Beanstandungen		
1. Sortenkartenführung	56	
2. Ungenaue Bezeichnungen (Fakturen, Preislisten, Etiketten usw.) und weitere Unzulänglichkeiten (Ursprungszeugnisse, Ernteatteste usw.)	114	
3. Aufforderung zur Einreichung neuer Bewilligungsgesuche	30	200
c) Beanstandungen mit administrativer Ahndung oder mit Strafverfolgung		11
d) Weinhandel ohne Bewilligung		6
		771

### *5. An der Grenze*

Im Berichtsjahr wurden von den Zollämtern insgesamt 3669 (4027) Meldungen mit oder ohne Proben eingesandt. Diese verteilen sich auf 3419 (3820) Sendungen von Lebensmitteln, 90 (76) Sendungen von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und 160 (131) Sendungen von Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen. Die Untersuchung durch die amtlichen Laboratorien der Lebensmittelkontrolle führte zur Beanstandung von 127 (165) Sendungen Lebensmittel im Gesamtgewicht von 549 955 (816 463) kg, von 4 (4) Sendungen von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und von 13 (5) Sendungen von Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen.

Die Spezifikation der importierten Sendungen ist in Tabelle 3 ersichtlich.

Da gegenüber den Vorjahren die Relationen nicht wesentlich verändert sind, kann auf die Analyse der Statistik verzichtet werden. Hingegen darf einmal auch auf gewisse Besonderheiten hingewiesen werden. Dank Flugfrachten und Kühlketten gelangen heutzutage Importlebensmittel in unser Land, die selbst den Fachkundigen oftmals in Erstaunen versetzen. Wenn auch wirtschaftlich nicht von eminenter und dauernder Bedeutung, finden die Spezialitäten fremder Länder im Zeitalter des Wohlstandes überall Liebhaber. Die namentlich von großen Warenhäusern veranstalteten Länderwochen — sowohl von Ländern des Kontinents wie von Ländern aus Uebersee — tragen zur Verbreitung bei. Den betreffenden Importen schenken die Zollämter die gewohnte Sorgfalt bei der Erstattung der Meldungen, so daß sich die Kontrolle rechtzeitig darauf einstellen kann. Für kurzfristige Aktionen muß oftmals ein besonderer Maßstab angewendet werden ähnlich wie bei Testverkäufen, wenn die Aufnahme in das Sortiment ungewiß ist. Die Zusammenarbeit zwischen Zoll und Lebensmittelkontrolle kann auch auf diesem Sektor als sehr gut bezeichnet werden.

Dazu tragen zweifelsohne die Instruktionkurse für Zollbeamte am Eidg. Gesundheitsamt bei. Ein solcher wurde im März 1967 mit 20 Teilnehmern durchgeführt. Alljährlich im Einverständnis mit der Eidg. Oberzolldirektion bei ein-

zelenen Grenzzollämtern durchgeführte Inspektionen erlauben es, bestimmte Fragen und Probleme an Ort und Stelle zu erklären.

So wurden vom 20.—23. November 1967 die für die Lebensmittelkontrolle wichtigen Zollämter auf dem Platze Basel, Zollkreis I, inspiziert. Die Inspektion, die sich auf die Zollämter SBB-Frachtgut, Bad. Bahn, Rheinhafen Kleinhüningen, Hiltalingerstraße, Birsfelden-Au, Freiburgerstraße, Freilager Dreispitz und Rheinhafen St. Johann erstreckte, konnte als sehr befriedigend angesehen werden.

#### **E. Bundessubventionen**

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

Im Berichtsjahr wurden an Bauten und Einrichtungen von amtlichen Laboratorien (Zürich Kanton, Schaffhausen, Neuchâtel) insgesamt Fr. 63 538.— ausgerichtet.

Tabelle 1

Untersuchung von kontrollpflichtigen Waren in den kantonalen  
und städtischen Untersuchungsanstalten

Untersuchungsanstalten		Zahl der untersuchten Proben				Beanstandungen	
Kantone und Städte	Sitz der Untersuchungs- anstalten	Von Zoll- ämtern	Von kant. und städt. Organen	Von Priva- ten	Zu- sammen	Zahl	%
Zürich, Kanton	Zürich	238	22 496	696	23 430	1 164	5,0
Zürich, Stadt	Zürich	642	11 148	3 674	15 464	1 234	8,0
Bern	Bern	293	6 114	2 624	9 031	2 602	28,8
Luzern	Luzern	127	39 329	325	39 781	2 337	5,9
Uri	} Brunnen {	4	949	298	1 251	270	21,6
Schwyz		30	6 692	1 222	7 944	2 049	25,8
Obwalden		1	1 589	176	1 766	390	22,1
Nidwalden		6	1 356	120	1 482	295	19,9
Glarus	Glarus	5	2 216	67	2 288	157	6,9
Zug	Zug	31	3 936	428	4 395	599	13,6
Fribourg	Fribourg	20	3 871	306	4 197	339	8,1
Solothurn	Solothurn	95	4 966	652	5 713	359	6,3
Basel-Stadt	} Basel {	360	7 015	390	7 765	691	8,9
Basel-Land		156	115	92	363	47	12,9
Schaffhausen	Schaffhausen	16	3 997	21	4 034	230	5,7
Appenzell AR	} St. Gallen {	9	303	40	352	169	48,0
Appenzell IR		—	121	12	133	91	68,4
St. Gallen*		147	14 509	1 075	15 731	2 123	13,5
Graubünden	Chur	118	4 969	609	5 696	1 218	21,4
Aargau	Aarau	119	8 382	710	9 211	385	4,2
Thurgau	Frauenfeld	134	8 646	468	9 248	562	6,1
Tessin	Lugano	351	2 932	572	3 855	394	10,2
Vaud	Lausanne	552	9 929	1 189	11 670	705	6,0
Valais	Sion	24	7 451	1 489	8 964	1 054	11,8
Neuchâtel	Neuchâtel	123	3 935	172	4 230	172	4,1
Genève	Genève	147	6 894	519	7 560	829	11,0
Total Schweiz		3 748	183 860	17 946	205 554	20 465	10,0

\* inklusive Fürstentum Liechtenstein

Tabelle 2

Uebersicht der in den amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle untersuchten kontrollpflichtigen Waren, nach Warengattung geordnet

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungen	
		Zahl	Zahl	%
	<i>a) Lebensmittel</i>			
1	Alkoholfreier Trauben- und Kernobstsafte und deren Konzentrate	154	8	5,2
2	Alkoholfreie Getranke, ubrige	193	32	16,6
3	Backpulver und PreBhefe	53	3	5,7
4	Bier	173	7	4,0
5	Brot und Backwaren	412	123	29,9
6	Butter	590	163	28,1
7	Diätetische Nahrmittel	353	40	11,3
8	Eier und Eierkonserven	510	80	15,7
9	Essig und essigahnliche Produkte	69	11	15,9
10	Fleisch und Fleischwaren	801	165	20,6
11	Fruchtsafte, auBer den Safte gemass Nr. 1	374	29	7,8
12	Gemuse und Obst, frisch	1 077	43	4,0
13	Gemuse und Obst, konserviert	633	62	9,8
14	Gewurze, ohne Kochsalz	506	53	10,5
15	Honig	240	38	15,8
16	Hulsen- und Kornerfruchte	189	9	4,8
17	Kaffee	112	17	15,2
18	Kaffee-Ersatzmittel	29	4	13,8
19	Kakao, Kakaobutter und Glasurmassen	151	4	2,6
20	Kase	493	91	18,5
21	Kochsalz	46	9	19,6
22	Kohlensaure Wasser und Mineralwasser, kunstliche	35	4	11,4
23	Konditorei- und Zuckerwaren	1 214	415	34,2
24	Konfituren und Gelees	93	8	8,6
25	Kunsthonig	4	—	—
26	Mahlprodukte und Starkemehle	274	48	17,5
27	Milch	147 421	8 205	5,6
	Übertrag	156 199	9 671	—

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungen	
		Zahl	Zahl	%
	Übertrag	156 199	9 671	—
28	Milchprodukte, ausgenommen Butter und Käse	2 299	607	26,4
29	Mineralwasser	423	43	10,2
30	Obstwein, Obstschaumwein und Beerenobstwein	25	2	8,0
31	Pektin und andere Verdickungsmittel	48	1	2,1
32	Pilze, frische	40	8	20,0
33	Pilze, gedörrte und Konserven	174	31	17,8
34	Pudding- und Crèmepulver, Kuchenmehle und -massen	156	36	23,1
35	Schokolade	224	43	19,2
36	Sirupe	122	35	28,7
37	Speisefette und Margarine	224	14	6,3
38	Speiseöle, Mayonnaise, Salatsaucen	228	18	7,9
39	Spirituosen	1 490	280	18,8
40	Suppenpräparate, Suppen und Speisewürzen usw.	486	61	12,6
41	Süßstoffe, künstliche	22	7	31,8
42	Tabak und Tabakerzeugnisse	148	—	—
43	Tee und Mate	55	6	10,9
44	Teigwaren	436	92	21,1
45	Trinkwasser, Eis	34 146	8 147	23,9
46	Weinmost, Wein, Süßwein, Wermut usw.	5 686	614	10,8
47	Zuckerarten	64	19	29,7
48	Verschiedene andere Lebensmittel	730	121	16,6
	Zusammen Lebensmittel	203 425	19 856	9,8

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungen	
		Zahl	Zahl	%
	<i>b) Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln</i>			
1	Farben für Lebensmittel	127	5	3,9
2	Kellerbehandlungsmittel	14	1	7,1
3	Konservierungsmittel	24	1	4,2
	Zusammen Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln	165	7	4,2
	<i>c) Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände</i>			
1	Boden- und Lederbehandlungspräparate	46	6	13,0
2	Garne, Gespinste und Gewebe	27	3	11,1
3	Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel	250	55	22,0
4	Kosmetische Mittel	1 105*	452*	40,9
5	Mal- und Anstrichfarben	42	1	2,4
6	Petroleum und Benzin	28	4	14,3
7	Spielwaren	69	13	18,8
8	Umhüllungs- und Packmaterial	148	36	24,3
9	Wasch- und Reinigungsmittel	72	7	9,7
10	Zinn zum Löten	3	1	33,3
11	Verschiedene andere Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	174	24	13,8
	Zusammen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	1 964	602	30,7
	<i>Zusammenzug</i>			
	Lebensmittel	203 425	19 856	9,8
	Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln	165	7	4,2
	Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	1 964	602	30,7
	Zusammen	205 554	20 465	10,0
	* Siehe Seite 323			

*Tabelle 3*  
*Ergebnisse der Grenzkontrolle im allgemeinen*  
 Probesendungen und Meldungen gemäß Art. 28 und 33 und Rückweisungen  
 gemäß Art. 35 des Lebensmittelgesetzes

Nr.	Warengattungen	Ein- gelangte Sen- dungen		Davon beanstandet		Wegen augenscheinlicher Verdorbenheit zurückgewiesen	
		Zahl	Sen- dungen	Gewicht / kg	Sen- dungen	kg	
	<i>a) Lebensmittel</i>						
1	Butter	3	1	14			
2	Eier	26	5	39 988			
3	Eierkonserven	244	18	177 300			
4	Fruchtsäfte	76	3	20 172			
5	Gemüse, Pilze und Konserven	304	4	4 335			
6	Gewürze	83	2	513			
7	Honig	118	9	26 365			
8	Kaffee	16	3	23 808			
9	Kakao, Schokolade, usw.	61	3	15 081			
10	Käse	134	2	1 977			
11	Obst und Obstkonserven	196	10	58 782			
12	Speisefette ohne Butter	18	—	—			
13	Speiseöle	52	1	6 250			
14	Spirituosen	83	5	1 391			
15	Tee	3	—	—			
16	Teigwaren	50	1	4 280			
17	Wein	1 318	34	121 044			
18	Zuckerarten	7	—	—			
19	Verschiedene andere Lebensmittel	627	26	48 655			
	Zusammen Lebensmittel	3 419	127	549 955	—	—	
	<i>b) Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln</i>	90	4	237	—	—	
	<i>c) Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände</i>						
	1. Kosmetische Mittel	58	5	1 962			
	2. Spielwaren	18	1	130			
	3. Übrige Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	84	7	3 492			
	Zusammen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	160	13	5 584	—	—	

Kantone	Bruttoausgaben					Einnahmen	Netto Ausgaben	Bundes- Beitrag	Beiträge an die Vitamin- unter- suchungs- anstalten
	Betriebs- kosten der Laboratorien	Besoldungen des Labor- Personals und d. Lebensm.- Inspektoren	Reisespesen	Kosten d. kant. In- struktionsk.	Zusammen				
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich (Kanton)	179 829.65	741 225.80	31 205.35	—.—	952 260.80	144 951.75	807 309.05	51 735.20	
Zürich (Stadt)	270 355.65	893 190.20	5 965.75	—.—	1 169 511.60	217 065.80	952 445.80	70 500.85	
Bern	118 188.15	422 871.50	29 183.—	1 438.30	571 680.95	136 744.80	434 936.15	55 482.70	
Luzern	124 601.30	201 061.50	7 158.80	—.—	332 821.60	156 253.50	176 568.10	44 772.45	
Uri	57 757.35	233 715.70	6 439.75	227.60	298 140.40	116 932.90	181 207.50	22 838.75	
Glarus	20 837.05	84 946.75	5 908.70	—.—	111 692.50	6 943.45	104 749.05	10 257.55	
Zug	32 996.75	89 236.10	3 316.35	—.—	125 549.20	40 425.10	85 124.10	8 832.—	
Fribourg	20 245.95	137 723.05	8 024.35	—.—	165 993.35	19 155.90	146 837.45	12 003.15	
Solothurn	32 116.45	204 301.70	8 834.—	1 040.—	246 292.15	27 670.—	218 622.15	9 256.65	
Basel-Stadt	144 808.50	465 644.35	3 968.95	—.—	614 421.80	112 647.35	501 774.45	28 296.20	—.—
Baselland	25 114.30	145 842.60	7 547.55	2 209.40	180 713.85	61 386.85	119 327.—	8 415.70	
Schaffhausen	49 674.45	146 050.35	6 778.80	—.—	202 503.60	20 687.45	181 816.15	14 922.30	
Appenzell A. Rh.	10 370.65	7 800.—	2 096.70	—.—	20 267.35	614.75	19 652.60	868.95	
Appenzell I. Rh.	4 320.85	3 510.—	405.80	—.—	8 236.65	551.95	7 684.70	391.30	
St. Gallen	66 001.25	397 143.90	7 120.20	—.—	470 265.35	122 672.50	347 592.85	25 676.80	
Graubünden	84 779.45	195 455.—	8 905.90	1 637.80	290 778.15	35 422.25	255 355.90	43 323.60	
Aargau	39 410.60	265 741.75	10 316.75	1 350.—	316 819.10	133 168.90	183 650.20	11 069.30	
Thurgau	55 471.55	305 770.15	10 532.20	—.—	371 773.90	77 292.20	294 481.70	22 233.80	
Ticino	62 406.30	333 614.40	18 288.65	—.—	414 309.35	74 446.80	339 862.55	31 379.95	
Vaud	74 420.05	461 797.—	25 819.75	—.—	562 036.80	97 850.35	464 186.45	36 626.90	—.—
Valais	55 956.85	225 502.05	8 998.55	—.—	290 457.45	56 097.90	234 359.55	30 576.90	
Neuchâtel	42 386.40	514 049.75	15 585.60	—.—	572 021.75	31 723.25	540 298.50	16 300.35	
Genève	133 008.10	347 342.—	6 129.20	—.—	486 479.30	53 399.15	433 080.15	40 135.50	
Zusammen	1 705 057.60	6 823 535.60	238 530.65	7 903.10	8 775 026.95	1 744 104.85	7 030 922.10	595 896.85	
1966	1 562 292.05	6 195 468.60	219 712.20	20 963.—	7 998 435.60	1 718 226.10	6 280 209.50	534 623.55	1 905.10
1965	1 501 379.55	5 169 660.25	225 606.10	15 330.15	6 911 976.05	1 403 102.15	5 508 873.90	512 372.80	—.—
1964	1 370 723.40	4 764 438.85	195 454.30	8 011.20	6 338 627.75	1 191 911.40	5 146 716.35	436 197.55	5 745.30



## II. Auszüge

aus den Berichten der kantonalen Aufsichtsbehörden,  
amtlichen Laboratorien und Lebensmittelinspektorate

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

### Milch — Lait

Ganze Schweiz — Suisse entière. Untersuchte Proben — Echantillons contrôlés:

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

	Beanstandete Proben Echantillons contestés
Wässerung — mouillage	342
Entrahmung — écrémage	134
Wässerung und Entrahmung — mouillage et écrémage	1
Fettgehalt ungenügend — teneur en graisse insuffisante	613
Von kranken Tieren stammend — provenant de vaches malades	2150
Schmutzmilch — lait souillé	2168
Ungenügend haltbar — conservation insuffisante	2113
Andere Gründe — autres motifs	684
Total	8205

(EGA)

Ein «Wasserlieferant» brachte jeweilen seine Milch mit dem Lieferungswagen zur Milchsammelstelle. Zuerst trug er die große Kanne zur Waage. Wenn dann drinnen die Luft rein war, holte er die weitere gewässerte Milch. So konnten wir ihm im Melkkessel eine Wässerung von 71 Prozent nachweisen. (Zürich-Kanton)

Die Durchschnittswerte für Fett, Trockensubstanz und fettfreie Trockensubstanz, berechnet aus den untersuchten Milchproben, verglichen mit den Werten der Vorjahre, ergaben folgendes:

		1967	1966	1965	1964	1963
Fett	%	3,81	3,79	3,81	3,81	3,81
Trockensubstanz	%	12,85	12,77	12,81	12,85	12,82
Fettfreie Trockensubstanz	%	9,08	8,98	9,00	9,04	9,01

Diese Werte geben zu keiner Bemerkung Anlaß. (Zürich-Stadt)

Im Verlaufe des Berichtsjahres haben wir begonnen, auch Befunde stark positiver Whitesidereaktionen dem Milchwirtschaftlichen Kontrolldienst zu melden.

Von 54 gemeldeten whitesidepositiven Proben erhielten wir 14 Rückmeldungen. In 13 Fällen konnten tatsächlich Sekretionsstörungen bei Einzeltieren festgestellt werden. Eine Intensivierung des Kontrolldienstes wäre zweifellos erwünscht. Bemerkenswert ist auch die Zunahme von Proben mit ungenügender Haltbarkeit, zweifellos eine Folge des Maschinenmelkens. (Luzern)

Die Zahl der Milchfälschungen betrug 24. Es handelt sich dabei um 19 Wässerungen mit errechneten Zusätzen von 5,7—54,3 % Wasser und 5 Entrahmungen mit Fettentzügen von 15,6—27,3 %.

Zur Erklärung der von uns festgestellten Wässerung schrieb uns ein Landwirt, daß seine Melkmaschine defekt gewesen sei und daß aus diesem Grunde nur ein ungenügendes Ausmelken hatte erfolgen können. Er übersah dabei allerdings, daß sich ein schlechtes Ausmelken wohl auf den Fettgehalt aber nicht auf das spezifische Gewicht auswirken konnte. Die Anzeige auf Wässerung mußte aufrecht erhalten werden.

Die Entrahmungen betrafen wiederum Betriebe mit Melkmaschinen.

In einem Falle schrieb der in Kenntnis gesetzte Landwirt zur Begründung der tiefen Fettgehalte, daß seine Kühe auf TBC geimpft worden seien. Eine Nachfrage bei der Eidg. Milchwirtschaftlichen Versuchsanstalt Liebefeld ergab, daß eine Verminderung des Fettgehaltes in der Milch am Tage der Impfung tatsächlich möglich sei, jedoch nicht am darauffolgenden Tage. Erkundigungen beim impfenden Tierarzt zeigten, daß die Tiere sehr wahrscheinlich schon vor der Impfung gemolken worden waren, so daß diese nur als billiger Vorwand benutzt wurde.

Verglichen mit dem Jahr 1966 hat sich die Qualität der Pastmilchen deutlich verbessert. Wenn auch die Zahl der bakteriologisch zu beanstandenden Milchen noch verhältnismäßig hoch war, so sind die Ueberschreitungen der Höchstwerte für Keimzahl und coliforme Keime, abgesehen von wenigen Ausnahmen, doch nicht mehr so kraß gewesen. Gegen zwei Sennereien, die trotz wiederholten Warnungen und Aufklärungen nicht im Stande waren, eine saubere Pastmilch herzustellen, wurde Strafanzeige eingereicht. Selbstverständlich wurde ihnen ebenfalls der Verkauf von selbstfabrizierter Pastmilch verboten. (Urkantone)

Il y a eu 164 contestations en laiterie:

pour boilles ou joints sales	103 cas,
pour boilles rouillées	61 cas.

Un certain nombre de laits pasteurisés contenaient des coliformes, accusaient un manque de poids ou n'avait aucune indication de la date limite. (Fribourg)

Auch dieses Jahr wurden alle Milchproben serologisch auf Abortus Bang geprüft. An Hand dieser Untersuchungen konnten 14 Reagenten festgestellt werden. (Solethurn)

Zahl der untersuchten Proben	5152
davon pasteurisierte Milch	151
hievon beanstandet	321 = 6,2 %
Hauptsächliche Beanstandungsgründe:	
Wässerung	16
Entrahmung	18
Ungenügender Gehalt	28
Von kranken Kühen stammend	6
Geringe Haltbarkeit	200
Hohe Keimzahl	42
Hohes Sediment	11
	<hr/>
	321
	(Basel-Stadt)

Die Erhöhung der Anzahl untersuchter Milchproben ist darauf zurückzuführen, daß seit 1967 die Kontrolle auf das Vorhandensein von Abortus Bang-Erregern im Kant. Laboratorium selbst 3 mal jährlich von jedem Viehbestand durchgeführt wird. Sämtliche 3048 mit der Ringprobe in dieser Richtung durchgeführten Untersuchungen erwiesen sich als negativ.

In keinem der 5 festgestellten Fälle von mangelndem Fettgehalt der abgelieferten Milch konnte eine absichtliche Warenfälschung nachgewiesen werden. Vielmehr liegt der Grund dieser Beanstandungen immer wieder einerseits in unsachgemäßer Verwendung von Melkmaschinen (kein Nachmelken von Hand) und andererseits in extremer Fütterungsart. In einem Fall hat sich gezeigt, daß vor allem bei ausschließlicher Fütterung mit dem Kraut von Zuckerrüben der Fettgehalt von Milch solcher Kühe außerordentlichen Schwankungen unterworfen ist und bis auf 2,0—2,3 % Milchfett absinken kann.

Während die Anzahl der Beanstandungen wegen zu hohem Schmutzgehalt im Berichtsjahr rückläufig war, hat sich diejenige wegen ungenügender Haltbarkeit (Reduktasetest) praktisch verdoppelt. Diese Tatsache ist wohl darauf zurückzuführen, daß eine der beiden jährlichen periodischen Kontrollen aller Milchgewinnungsbetriebe vom Frühling auf die Sommermonate verlegt wurde. Bei dieser Untersuchung interessierte vor allem die Feststellung des hygienischen Zustandes der abgelieferten Konsummilch unter ungünstigen äußern Bedingungen. Dabei hat sich gezeigt, daß in manchen landwirtschaftlichen Betrieben der Milchgewinnungs- und Stallhygiene vor allem während der warmen Sommermonate vermehrte Beachtung geschenkt werden muß, soll die Haltbarkeit der den Konsumenten abgegebenen Milch noch den gesetzlichen Anforderungen genügen.

Im vergangenen Jahr wurde neben der Kontrolle der Erzeugerbetriebe vor allem die Beschaffenheit von Pastmilch in Gaststätten bei der Abgabe an den Konsumenten untersucht. Dabei mußte in verschiedenen Fällen als Nachinfektionsquelle der am Buffet ungekühlt gehaltene Vorratskrug beanstandet werden. Diese meist schlecht gereinigten Vorratsgefäße für Pastmilch, die als Puffer aus den Originalpackungen nachgefüllt werden, müssen als nicht zu unterschätzende Gefahr bei der Abgabe trinkfertiger Milch im Sinne der Lebensmittelverordnung

betrachtet werden. Durch Aufklärung und Beratung der entsprechenden Betriebsinhaber wurde versucht, diese bakteriologische Verschmutzungsquelle zu eliminieren.

In einem größeren Betrieb wurde die Abgabe von Rohmilch als trinkfertige Milch vermutet. Durch eine als Bestellung getarnte Probenerhebung konnte der Betriebsinhaber, bzw. dessen Personal, in flagranti ertappt, überführt und für diesen Verstoß gegen die Bestimmungen der Lebensmittelverordnung bestraft werden.

Durch weitere Untersuchungen und Inspektionen in sogenannten Milchbars wurde einmal mehr deutlich, daß die Milchpumpe als Infektionsquelle nie vollständig ausgeschaltet werden kann. Da es auch bei größter Sorgfalt und Sachkenntnis des Personals praktisch ausgeschlossen ist, diese Milchpumpen hygienisch einwandfrei zu reinigen, zu desinfizieren und in die Milchkannen einzusetzen, müssen diese Pumpen eliminiert und der Verkauf von Pastmilch im Glas aus Originalpackungen sichergestellt werden, eine Lösung, die, obwohl betrieblich komplizierter, vom hygienischen Standpunkt aus nur begrüßt werden kann.

(Schaffhausen)

Im Berichtsjahr hat die Anzahl der untersuchten Liefermilchproben gegenüber dem Vorjahr weiterhin zugenommen. Es macht sich eindeutig die Tendenz geltend, daß immer mehr Gemeinden die Milchkontrolle nicht mehr selbst durchführen wollen, sondern dieselbe unserem amtlichen Laboratorium übertragen. Bei der heute unbedingt notwendigen eingehenden Untersuchung der Milch muß eine vermehrte Zentralisation angestrebt werden. Die dezentralisierte, d. h. durch die Ortsgesundheitskommissionen vorgenommene Vorprüfung der erhobenen Milchproben mag für die Erfassung verfälschter Milch angängig gewesen sein, sie führte aber bereits bei der Durchführung der Schmutzproben, sofern diese Prüfung überhaupt vorgenommen wurde, zu differierenden Beurteilungen. Die Ueberprüfung des Gesundheitszustandes der Milch, die heute von besonderer Wichtigkeit ist, wird nur in wenigen Gemeinden durchgeführt. In Anbetracht der bevorstehenden Einführung eines obligatorischen Eutergesundheitsdienstes wäre es nur von Vorteil, wenn die Milchkontrolle vollständig zentralisiert würde, damit die verschiedenen Untersuchungen intern koordiniert und dadurch Doppelspurigkeiten vermieden werden könnten. Eine vollständige Zentralisation der Milchuntersuchung im Kanton St. Gallen läßt sich jedoch erst dann vornehmen, wenn der Milchabteilung im Rahmen der projektierten Erweiterung der Laborgebäulichkeiten vermehrter Arbeitsraum zur Verfügung gestellt werden kann.

Es wurde auch festgestellt, daß die Haltbarkeit noch bei allzuvielen Milchproben zu wünschen übrig läßt, wobei wir speziell darauf hinweisen möchten, daß die Reduktaseprobe nur bei Morgenmilch, welche nach wenigen Stunden im Laboratorium zur Untersuchung gelangt, angesetzt wird.

Alle Liefermilchproben werden auch auf den Gesundheitszustand untersucht. Auf Grund der Sedimentsprobe und des Whitesidetestes erwiesen sich 314 Proben als sekretionsgestört. Dies entspricht 3,3 %, d. h. etwas mehr als in den beiden Vorjahren.

Zur weiteren Abklärung wurden bei den betreffenden Lieferanten total 2516 Einzelgemelkproben erhoben, von denen 634 verändert waren. Bei 426 Proben lag eine Euterkrankheit vor. Diese Zahl entspricht 1,7 % aller untersuchten Milchtiere, bei 208 Proben handelte es sich um katarrhalische Euterreizungen.

Wiederum erwiesen sich 424 Kühe als latent mit dem Erreger des Gelben Galtes infiziert, die Milch war unverändert und konnte abgeliefert werden. Diese Tiere stellen aber einen dauernden Infektionsherd im Stall dar. Unsere seinerzeitige Empfehlung, diese Keimträger jeweils beim Ergalten spezifisch mit Antibiotika zu behandeln, hat sich bestens bewährt und ist ein wirksames Mittel zur sicheren Sanierung gelbgaltversäuchter Viehbestände.

Auf Grund unserer langjährigen Erfahrungen bei der Feststellung euterkranker Milch und gestützt auf die eingetretenen Erfolge seit der Einführung gezielter Maßnahmen zur Bekämpfung der chronischen Eutererkrankungen, wurde im Zusammenhang mit der obligatorischen Einführung des Laugentestes bei der «Qualitätskontrolle» ein Großversuch eines Eutergesundheitsdienstes lanciert. Dieser Versuch wird vom Veterinär bakteriologischen Institut des Kantons St. Gallen in Zusammenarbeit mit der milchwirtschaftlichen Kontroll- und Beratungsstelle in Flawil durchgeführt.

Wiederum hatten wir uns mit einem schwerwiegenden Fall einer durch Ablieferung antibiotikahaltiger Milch verursachten Fabrikationsstörung bei der Joghurtfabrikation zu befassen, von der 28 000 abgefüllte Joghurtportionen betroffen wurden. Der fehlbare Lieferant konnte aus 575 angelieferten Kannen, welche 20 000 Liter Sammelmilch ergaben, eruiert werden. Dabei hat der betreffende Lieferant angeblich die Milch des behandelten Eutervierts nicht abgeliefert, wohl aber diejenige der übrigen drei Viertel. Das Milchlieferungsregulativ schreibt aber eindeutig vor, daß die Milch von mit Antibiotika behandelten Kühe 4 Tage nach der letzten Behandlung nicht in den Verkehr gebracht werden darf. Der fehlbare Milchlieferant wurde für den entstandenen Schaden haftbar gemacht.

In 6 Fällen von Q-fever-Erkrankungen, in deren Folge jeweils ein Tier abortierte, war eine eingehende Untersuchung und Ueberwachung der betreffenden Viehbestände erforderlich. Es zeigte sich dabei, daß diese Infektionskrankheit nicht so harmlos ist, wie dies in manchen Fällen den Anschein erweckt. Unter Umständen kann ein infiziertes und die Erreger ausscheidendes Tier gesund bleiben, jedoch in der Folge aber andere infizieren. Eine Ausmerzungen solcher Tiere ist im Interesse des Tierbesitzers und im Hinblick auf die Uebertragung dieser Krankheit durch die Milch auf den Menschen in jedem Falle empfehlenswert, so bedauerlich es ist, daß einstweilen solche Tiere von der Tierseuchenkasse nicht übernommen werden.

In 3 Fällen notgeschlachteter Kühe ergab die bakteriologische Fleischuntersuchung eine Salmonellen-Infektion. Auf Grund dieses Befundes mußte jeweils eine Milchlieferungssperre verfügt werden. Die anschließende Untersuchung der übrigen Tiere ergab in zwei Fällen ein negatives Ergebnis, das heißt, es waren keine weiteren Tiere mit Salmonellen infiziert worden. In einem Fall, einem Anstaltsbetrieb, waren bereits zwei weitere Kühe infiziert. Dies veranlaßte uns,

die zuständigen Sanitätsbehörden zu ersuchen, sämtliches Personal des Betriebes auf Grund von Artikel 23 LMV auf Salmonellose durch das Bakteriologische Institut untersuchen zu lassen. Es wurden 2 Personen als Ausscheider festgestellt und einer ärztlichen Behandlung zugeführt. Bis zur vollständigen Sanierung durfte keine Milch mehr in den Konsum abgegeben werden. Die im Betrieb anfallende Milch wurde zentrifugiert, der Rahm zu Kochbutter verarbeitet und letztere eingesotten. Vor Aufhebung der Milchlieferungssperre mußte auch Mist und Jauche desinfiziert werden. Um 1 m<sup>3</sup> Jauche wirksam zu desinfizieren sind 4 kg Chlorkalk notwendig.

Von 48 untersuchten Proben pasteurisierter Milch mußten deren 10 wegen ungenügendem bakteriologischen Befund beanstandet werden. Vielfach zeigten diese Milchen hohe Keimzahlen und positive Befunde an coliformen Bakterien bei negativer Phosphatase-Reaktion, sodaß in den meisten Fällen das Vorliegen einer Sekundärinfektion nach der Pasteurisation, d. h. während des Abfüllprozesses angenommen werden mußte. In einem Fall fehlte die Datumangabe, in einem anderen Fall war in einer Tetrapackung die pasteurisierte Milch mit Kakaobestandteilen verunreinigt.

In verschiedenen Fällen, in denen die Haltbarkeit der Milch Schwierigkeiten bereitete, wurden wir um Abklärung der Ursachen ersucht. Dabei zeigte es sich, daß die Melkmaschinen verschiedenorts sich in einem bedenklichen Zustande befanden. Die Durchführung von Maschinenmelkkursen sowie der Abschluß eines Service-Abonnements bei der Lieferfirma zum einwandfreien Unterhalt der Melkanlagen wären dringend notwendig. (St. Gallen)

Die gewässerten Proben wiesen einen Wasserzusatz von 7 bis 16 % und die im Fettgehalt herabgesetzten ein Fettmanko von 13 bis 40 % auf. Auffallend ist die Zunahme der Proben mit erhöhtem Sediment mit vermehrtem Leukozytengehalt. (Graubünden)

I casi di annacquamento con aspetti di particolare gravità (in numero di 16) sono stati preavvisati per la denuncia alla autorità giudiziaria. Si è notata una recrudescenza dei casi di Bang positivo, alcuni dei quali hanno purtroppo portato all'infezione di consumatori adulti.

Anormale composizione, con rifrazione del siero inferiore alla norma, hanno presentato diversi latti di bovine foraggiate in modo insufficiente e scadente, che hanno giustificato la segnalazione al servizio veterinario. Diversi latti di produzione invernale hanno denotato sapore di insilato. Il caso di mastite è stato denunciato all'autorità veterinaria.

Situazioni antiigieniche in diversi posti di raccolta sono state segnalate all'ufficio del latte ed i provvedimenti intimati agli interessati. (Ticino)

Au total 65 vaches atteintes de brucellose bovine ont été abattues dans le canton en 1967, soit

arrière-faix positif	13
sang et lait positif	15
KBR positif	17
assainissement d'étables	20

Sur 5209 tests ABR, 6 cas positifs de Bang dans les laits prélevés au coulage dans les laiteries. (Valais)

Parmi les écrémages, deux sont dûs à l'absence de brassage lors du débit à la laiterie. (Neuchâtel)

La commission d'inspection des laits et des étables a constaté, chez les producteurs:

- 327 cas de lait de conservation insuffisante,
- 17 cas de lait de composition chimique anormale,
- 9 cas de lait trop faible en matière grasse.

La vente du lait ordinaire s'élève actuellement à 18 600 litres par jour, alors que la vente du lait pasteurisé est de 60 700 litres. La vente du lait pasteurisé représente donc le 76,6 % de la vente totale du lait consommé.

La préparation des laits spéciaux est très délicate. La moindre défaillance dans la traite, le nettoyage du matériel, se remarque immédiatement. D'une façon générale, les prescriptions bactériologiques sont respectées. Ce sont cependant des produits qu'il convient de surveiller constamment.

407 échantillons de lait pasteurisé et upérisé prélevés ont été soumis à l'analyse bactériologique; le nombre de germes contenus dans 1 cm<sup>3</sup> a été le suivant:

0 à	100 germes	64 échantillons
100 à	500 germes	8 échantillons
500 à	1 000 germes	14 échantillons
1 000 à	10 000 germes	198 échantillons
10 000 à	25 000 germes	94 échantillons
25 000 à	50 000 germes	21 échantillons
plus de	50 000	8 échantillons

La présence de bactéries du groupe Coli n'a pas été constatée et l'essai de la phosphatase s'est révélé négatif dans tous les cas.

Avec les équipements modernes de pasteurisation et d'upérisation, il est indispensable, avant de soutirer en vue de la distribution, que les installations aient pris leur parfait équilibre de marche, faute de quoi les chiffres de réfraction des sérums chlorocalcique et chloromercurique sont plus faibles que ceux du lait d'entrée.

Recherche des antibiotiques dans les laits à la production

	Analyses:	1261
dont	1 lait avec 0,9 U. I/ml de pénicilline	
	1 lait avec 0,1 U. I/ml de pénicilline	
	1 lait avec 2,5 U. I/ml de pénicilline	
	1 lait avec 1,0 U. I/ml de pénicilline	
	1 lait absence de chloramphénicol	(Genève)

Eine erhebliche Verbesserung der Rahmqualität in bakteriologischer Hinsicht ist noch nicht in Erscheinung getreten.

Von den 42 erhobenen Joghurtproben mußten 12 beanstandet werden, meistens wegen zu hohen Gehalten an Fremdkeimen und Hefen. In 2 Proben Joghurt Nature wurden 1,8 bzw. 2 Millionen Hefen in 1 g gefunden, wovon die eine Probe überdies noch einen zu niedrigen Fettgehalt aufwies. (Zürich-Stadt)

Ein größerer Verarbeitungsbetrieb bezog während ca. zwei Jahren einen Rahm mit 27 % Milchfett, welcher mindestens zu einem großen Teil anstelle von Vollrahm verwendet wurde (Meringues, Rahmgarnituren auf Kuchen und Glacen usw.). Wäre sämtlicher Rahm als Vollrahmersatz verwendet worden, hätte der Betriebsinhaber schon im Verlauf von nur drei Monaten eine «Einsparung» von rund Fr. 2 700.— erzielt. (Luzern)

Unter den beanstandeten Milchprodukten machen die Rahmproben wiederum den größten Anteil aus. Bei 7 Proben Schlagrahm und 2 Proben Kaffeerahm war die Phosphatase positiv. 10 Proben wiesen einen zu niedrigen Fettgehalt auf. Diese Tatsachen zeigen, daß sich die Verhältnisse beim Rahmverkauf nicht gebessert haben. Dieser Zustand wird voraussichtlich anhalten, bis strengere Vorschriften für den Verkauf von Rahm aufgestellt werden. Beim heutigen System kommt eben jeder Senn in die Versuchung regelmäßig oder nur gelegentlich eigenen Rahm abzugeben, obschon er vielleicht über die notwendigen Pasteurisations-einrichtungen und Kontrollmöglichkeit nicht verfügt. (Urkantone)

Viele Cafébesitzer und Konditoreien gehen mehr und mehr von kleinen Rahmbläsern weg und sehen einen Vorteil in der Anschaffung eines größeren Schlagrahmapparates. Wenn aber z. B. in einer daraus erhobenen Rahmprobe 112 Millionen Organismen und 420 000 coliforme Keime ausgezählt wurden, müssen entweder der eingefüllte Rahm schon stark infiziert oder der Apparat schlecht gereinigt und desinfiziert sein. Bei der Probenahme wird mit Vorteil auch eine Probe aus dem noch nicht eingefüllten Rahm erhoben, denn allzu schnell folgt auf Beanstandungen die Bemerkung, der Vollrahm sei wahrscheinlich schon infiziert angeliefert worden. (Zug)

In verschiedenen Rahmproben waren hohe Keimzahlen feststellbar, in einem Falle eine Keimzahl von 57 Millionen in 1 Gramm Rahm. Vermutlich war die Kühlung der fraglichen Proben unterbrochen worden. Wiederholt wurde auch der vorgeschriebene minimale Fettgehalt, der für Vollrahm 35 % und für Kaffeerahm 15 % beträgt, unterschritten. — In Speisequark ließen sich zahlreiche Hefe- und Schimmelpilze, in einer andern Probe coliforme Keime nachweisen. Im ersten Falle dürfte eine allzulange Lagerung der Ware schuld an dieser starken Verunreinigung gewesen sein. — Sauerrahm ließ eine auf kohlenhydratfreiem Agar be-



stimmte viel zu hohe Keimzahl von Fremdmikroorganismen (Nichtmilchsäurebakterien) und eine auf Glukose-Salz-Agar gewachsene Schimmelkultur erkennen. (Basel-Stadt)

Die Kontrolle und Nachkontrolle von Rahmbläsern in Gastbetrieben wurde weitergeführt. Obwohl die einwandfreie Reinigung von Rahmbläsern nicht ganz einfach ist, kann das Resultat unserer Bemühungen als erfreulich bezeichnet werden, sind doch die katastrophalen bakteriologischen Resultate praktisch überall verschwunden. Dagegen mußte in verschiedenen Betrieben die Verwendung von Patisseriecrème als Rahmersatz beanstandet und unterbunden werden. (Schaffhausen)

Im Verlaufe des Sommers wurden in 5 Gemeinden des Kantons St. Gallen und im Fürstentum Liechtenstein eingehende Kontrollen gemacht, wobei teilweise an Ort und Stelle die Proben bakteriologisch verarbeitet wurden («Fliegendes Labor»).

Von 130 Proben Vollrahm genügten deren 20 nicht den Anforderungen in bakteriologischer Hinsicht. Auch in diesen Fällen zeigte der Rahm eine negative Phosphatase-Reaktion, was auf eine hinreichende Pasteurisation deuten würde, sodaß Sekundärinfektionen angenommen werden müssen. 4 Rahmenproben mußten wegen zu geringem Fettgehalt beanstandet werden. Eine aus einem Rahmbläser entnommene Probe repräsentierte an sich reinen Milchrahm, zeitigte indessen einen ganz bedenklichen bakteriologischen Befund. Abgesehen davon, daß der Rahm bereits sauer war, enthielt er unzählige coliforme Bakterien, was auf die ungenügende Reinigung des Rahmbläfers zurückzuführen war. Ein Sterilrahm erwies sich als sauer, was auf eine ungenügende Sterilisation schließen ließ. Unsere Nachforschungen zeigten denn auch, daß die Sterilisation im betr. Fabrikationsbetrieb nicht richtig funktionierte.

Eine aus einer Käserei angelieferte Kanne Rahm wies einen starken Geruch nach Ammoniak auf. Es stellte sich heraus, daß der Rahm ein Reinigungsmittel enthielt, welches Ammoniak abspaltete.

14 Meringues-Füllungen wurden auf die Verwendung von Milchrahm bzw. die Mitverwendung fremder Fettstoffe untersucht. 13 Proben gaben zu keiner Beanstandung Anlaß. In einem Fall ist festgestellt worden, daß nebst reinem Milchrahm ein Pflanzenfett im Verhältnis 1 : 1 mitverwendet worden ist. Es erfolgte Beanstandung und Strafeinleitung.

Die untersuchten Joghurtproben gaben zu relativ wenig Bemängelungen Anlaß. In zwei Fällen war der Gehalt ungenügend, und bei drei Proben wurde ein zu hoher Gehalt an Hefen festgestellt. (St. Gallen)

Sur 55 crèmes et demi-crèmes prélevées dans des établissements publics, 13 échantillons ont été contestés pour nombre de germes trop élevé ou pour d'autres motifs. (Valais)

Parmi les produits contestés, 1 échantillon de crème à 35 % était souillé par du colibacille. (Neuchâtel)

En vertu des dispositions de l'article 80, nous avons interdit un produit étranger qui était présenté comme une imitation de crème. Il était constitué par une émulsion d'huiles végétales hydrogénées, additionnée de BHA, de monostéarate de propylène-glycol, d'un silico-aluminate de Na et aromatisé artificiellement. (Genève)

### *Käse — Fromage*

Zwei verschiedene ausländische Weichkäse mußten aus bakteriologischen Gründen beanstandet werden. Die Zahl der bei ihnen festgestellten plasmakoagulierenden Staphylokokken überschritt das noch tolerierbare Maß bei weitem. Sie betrug bei der einen Probe 3,8 Mio/g, bei der anderen 241 000/g. (Zürich-Stadt)

Die Beanstandung der Käse bezog sich in erster Linie auf mangelhafte oder fehlende Bezeichnungen. 4 Proben waren nicht vollfett, ohne daß dies auf der Packung vermerkt war. Bei 5 weiteren Proben fehlte die Gewichtsangabe oder der Hinweis auf die ausländische Provenienz.

Von privater Seite wurde uns ein Alpkäse überwiesen, dessen Genuß beim Einsender und bei seinen Haustieren zu Beschwerden geführt haben soll. Bei der bakteriologischen Untersuchung wurden zwar keine koagulase-positive Staphylokokken, dafür massenhaft Enterokokken nachgewiesen. Wir vermuteten daher, daß durch den Reifungsprozeß die empfindlichen Staphylokokken abgetötet wurden, deren Toxine im Käse aber zurückgeblieben waren. (Urkantone)

Zur Untersuchung wurde eine Partie Schabziger übernommen, welcher wegen angeblich zu hohem DDT-Gehalt von einem amerikanischen Staat retourniert worden war. Der DDT-Gehalt betrug 0,07 ppm, der Gehalt an Lindan 0,08 ppm. In Zusammenarbeit mit dem milchtechnischen Institut der ETH wird nun geprüft, ob während der Endreifung des Rohzigers DDT-ähnliche Substanzen entstehen können. Die Produzenten von Rohziger bzw. Zigerklee stehen seit Jahren unter strengster Insektizidkontrolle von Seiten der GESKA, und es ist deshalb nicht anzunehmen, daß Insektizide von der Seite der Hersteller in das Produkt gerät. Im Jahre 1966 enthielt eine aus dem gleichen Grunde untersuchte Schabziger-Retoure 0,02 ppm DDT. (Glarus)

Dans un fromage présence de mercure. Dans des tommes de chèvres présence de staphylocoques dorés. (Fribourg)

Parmesankäse mit nur 33,3 % Fettgehalt in der Trockenmasse ließ auf der Packung die gemäß Artikel 82 der Lebensmittelverordnung vorgeschriebene Bezeichnung «halb fett» vermissen. Ebenso fehlte bei einem Mozzarella Pizzaida, einem Büffelkäse, der 43,1 % Fett in der Trockenmasse aufwies, die Deklaration als Dreiviertelfettkäse. (Basel-Stadt)

Von den 15 untersuchten Käseproben mußte ein  $\frac{1}{4}$ -fetter Käse wegen Nichtdeklaration des Fettgehaltes beanstandet werden. (Schaffhausen)

Durch Hefen und z. T. durch Colibakterien geblähter Quarkkäse gab Anlaß zu Aussetzungen. Ein Rahmquark wies einen Mißgeschmack auf als Folge von Hefen- und Schimmelpilzbefall.

Bei zwei Schachtelkäsen war die vorhandene Blähung durch Buttersäurebazillen bedingt. Ein österreichischer Emmentaler wies einen zu geringen Fettgehalt auf. (St. Gallen)

Ein Bergkäse, der zu Bauchkrämpfen, Erbrechen und Durchfall Anlaß gegeben hatte, wurde mit negativem Erfolg auf coagulasepositive Staphylococcen geprüft. Trotz diesem Befund kann es sich um eine durch ein Entero-Toxin verursachte Staphylococcentoxikose gehandelt haben. Leider war keines der angefragten bakteriologischen Institute bereit, einen Tierversuch auszuführen. Da fast alle Jahre solche Käsevergiftungen gemeldet werden, wäre es wünschenswert, wenn sich ein schweizerisches bakteriologisches Institut mit dem Nachweis des Staphylococcen-Toxins befassen würde.

Ein sogenannter «Spankäse», der auf ein Zeitungsinserat hin eingekauft worden war, wurde durch und durch verdorben befunden. Spankäse wird aus Abfällen bei der Käseherstellung gewonnen. Er wird üblicherweise nur vom Käser selber konsumiert oder aus Gefälligkeitsgründen an die Milchlieferanten abgegeben. (Graubünden)

Von den 33 Proben, die uns die Lebensmittelkontrollorgane zustellten, mußten 11 beanstandet werden. Die Beanstandungsgründe waren: Fehlende oder ungenügende Sachbezeichnung, oder fehlende Nettogewichtsangabe: 3, fehlende oder falsche Angabe des Fettgehaltes: 4, fehlende oder ungenügende Angabe der ausländischen Herkunft: 4, 1 Käsepackung mit 5 verschiedenen Käsesorten enthielt 2  $\frac{3}{4}$ fette und 1  $\frac{1}{2}$ fette Sorte, ohne Hinweis auf deren Fettgehalt. (Aargau)

Vari campioni di formaggelle d'alpe, inviatici da consumatori ai quali avevano causato gravi disturbi, si rivelarono anormalmente carichi di enterococchi e stafilococchi, questi ultimi peraltro con coagulasi negativa. Evidentemente nel settore igienico della produzione casearia alpestre vi è ancora molto da fare e gli sforzi del servizio cantonale di consulenza in tal campo devono essere appoggiati, onde si eviti detrimento al buon nome della produzione casearia nostrana, oltre che alla salute dei consumatori.

In due campioni di formaggio estero presentato da privati è stata riscontrata, mediante cromatografia in fase gassosa e su strato sottile, la presenza del composto insetticida lindano. (Ticino)

Nous avons dû constater à plusieurs reprises que des fromages étrangers, en général des Fontal français, étaient vendus comme fromages à raclette du pays. Une grande partie de ces fromages portaient des inscriptions telles que: «Walker», «Soleipro», «Toto», «Raccard», «Spycher», «Bonval», etc.

Tous ces marquages ont été interdits par nos soins; nous exigeons, que la provenance étrangère soit non seulement clairement mentionnée dans les offres, factures et dans les magasins de vente, mais qu'elle figure également sur les fromages mêmes et avec les mêmes caractères qu'un éventuel nom de fantaisie (Ex. «Walker-France»).

La collaboration de tous les cantons suisses est urgente et indispensable, afin de mettre un frein à cette grossière et rémunératrice tromperie (ODA art. 15, 82/10). (Valais)

L'absence d'indication de poids constitue une forte proportion des contestations, spécialement en ce qui concerne les fromages étrangers. Parmi ceux-ci, un contenait de la Nisine, dont l'emploi n'est pas autorisé en Suisse, de sorte que la vente de ce fromage a dû être interdite dans notre pays. (Neuchâtel)

1 fromage étranger renfermait 32 mg % d'acide benzoïque. 1 fromage étranger contenait des traces de Lindane. D'autre part, un vernis cédait à la croûte de ses constituants. (Genève)

#### *Butter — Beurre*

Lachsbutter enthielt wohl 90 % Butterfett, mußte aber aus bakteriologischen Gründen beanstandet werden. Es wurden ermittelt:

Coliforme Keime	100 000/g
Enterokokken	11 400/g
Fremdkeime	2,9 Mio/g
Hefen	3 600/g
Lipolytische Keime	66 000/g

(Zürich-Stadt)

Dans 3 beurres présence de coliformes. (Fribourg)

Gemodelte Stücke von Butter erwiesen sich als weiß-gelb gefleckt, wobei die gelb gefärbten Teile leichten Altgeschmack zeigten. Entweder war die Butter von verschieden langer Lagerung gemischt worden oder es stammten die gelben Anteile aus den unter dem Einfluß von Luftsauerstoff verfärbten Randpartien der verarbeiteten Butterblöcke. (Basel-Stadt)

Von 100 untersuchten Butterproben mußten 10 (= 10 %) wegen zu großem bzw. chronischem Gewichtsmanko beanstandet werden, wobei in zwei Fällen dasselbe 7 % betrug. Bei einer Tafelbutter wurde ein zu geringer Fettgehalt festgestellt, drei Proben waren ausgesprochen ranzig und 18 Proben genügten in bakteriologischer Hinsicht den Anforderungen nicht. Es muß immer wieder darauf hingewiesen werden, daß vielfach das bakteriologisch nicht den an Trinkwasser gestellten Anforderungen genügende Butterwaschwasser eine sekundäre Infektionsquelle darstellt. Sieben als «Tafelbutter» deklarierte Proben wiesen bei der

Prüfung eine positive Phosphatasereaktion auf und waren deshalb aus nicht bzw. ungenügend pasteurisiertem Rahm hergestellt. Es erfolgte Beanstandung.

(St. Gallen)

6 échantillons d'escargots au beurre ont été prélevés par le Contrôle des denrées de la Ville de Lausanne.

2 étaient non conformes aux dispositions des art. 13, al. 1, 15 al. 1, 18 et 98 al. 3 de l'ODA.

En effet, la graisse contenue dans la préparation de ces mets n'était pas du beurre pur.

(Vaud)

Sur les 57 échantillons analysés, 3 ont été contestés, dont deux pour souillure de caractère bactériologique.

(Neuchâtel)

*Speisefette, Speiseöle, Margarine, Mayonnaise usw. —*

*Graisses et huiles comestibles, margarine, mayonnaises etc.*

In zwei als reine Pflanzenfette bezeichneten Speisefetten wurde Dodecylgallat nachgewiesen und mußten deshalb beanstandet werden.

In einer Mayonnaise konnte die in der Schweiz nicht zulässige Aethylendiamintetraessigsäure (EDTA) nachgewiesen werden.

(Zürich-Stadt)

Nach Artikel 101 der Lebensmittelverordnung muß der Fettgehalt von Margarine mindestens 84 % betragen; dies war bei einer Margarine «extra fein», die zudem 0,58 % Kochsalz enthielt und deshalb als «gesalzen» hätte deklariert werden müssen, nicht der Fall.

Als Kriterium für die Alterserscheinungen bei Mayonnaise bewährte sich allein die Sinnenprüfung, wobei nach einer dreiwöchigen Lagerzeit sich in geruchlicher und geschmacklicher Hinsicht gewisse nachteilige Veränderungen bemerkbar machten.

(Basel-Stadt)

1 margarine ne renfermait que 8,7 % de beurre au lieu de 10 % inscrit sur le paquetage.

3 huiles d'olives, portaient sur les emballages des indications thérapeutiques ou la mention «for medicinal use».

Des mayonnaises étaient fortement colorées artificiellement;

2 mayonnaises contenaient de l'E. D. T. A. en très faible quantité.

(Genève)

*Fleisch, Fleischwaren — Viande, préparations de viandes*

Verschiedene beschränkt haltbare Fleischkonserven und abgepackte Aufschnittwaren mußten als bombiert bzw. überlagert beanstandet werden. Die in Plastik verpackten Aufschnittwaren erwiesen sich zudem als ranzig. Geräucherter Schinken war beim Transport mit Mineralöl verunreinigt worden.

Der Kantonale Lebensmittelinspektor fand in einer Filiale einer Großver- teiler-Organisation der Lebensmittelbranche verschiedene Fleischabfälle wie Fleischkäse, Salamiresten, Aufschnittresten, überalterte und abgepackte Würst- chen. Diese Ware wurde an das Hauptgeschäft zurückgegeben zur Verarbeitung auf Hackbraten! Die Keimzahlen betragen rund 450 Millionen pro Gramm. Die örtlichen Fleischschauen unterziehen solche Zustände offenbar nicht der erforder- lichen Kontrolle. (Zürich-Kanton)

Den Befund eines Amtskollegen, der eine Fleischkonserve wegen Zusatz eines pflanzlichen Verdickungsmittels (wahrscheinlich Agar) beanstandet hatte, konn- ten wir bestätigen (Oberexpertise). (Zürich-Stadt)

Von 23 untersuchten Proben mußten 9 beanstandet werden. Außer bakteriell nachteiligen Veränderungen war unerlaubter Bindemittelzusatz auf Polyphosphat- basis der häufigste Beanstandungsgrund. Obwohl derartige Zusätze als qualifi- zierte Lebensmittelfälschungen taxiert und entsprechend streng geahndet werden, werden Polyphosphate immer wieder mißbräuchlich verwendet. Wir werden ver- suchen, die Kontrolle der Fleischwaren zu intensivieren entsprechend der Be- deutung, welche diesem Lebensmittel zukommt. (Luzern)

In Verbindung mit dem Eidg. Veterinäramt wurde eine Serie Wurstwaren eingehend auf unerlaubte Zusätze geprüft. Auf 16 Würste mußten dabei 3 wegen Zusatz von Magermilchpulver, 3 wegen Beimischung von Polyphosphat zur Er- höhung des Wasseraufnahmevermögens beanstandet werden. Dieselben Mängel wurden noch bei 10 weiteren Würsten im Verlauf des Jahres beobachtet.

In einer Blutwurst wurde über 80 % Fettanteil gefunden.

Ein als Fleischsulze in den Verkehr gebrachtes Präparat mußte wegen dieser Sachbezeichnung beanstandet werden. Die bestimmte Kreatinin-Menge erreichte den bei Fleischextrakt vorgeschriebenen Mindestgehalt nicht. (Urkantone)

In sog. Chips de crevettes bestimmten wir in 1 Gramm eine Keimzahl von zwei Millionen. Während Salmonellen abwesend waren, ließen sich coliforme Keime und Staphylokokken nachweisen. (Basel-Stadt)

Anfangs des Berichtsjahres wurden auf dem Schaffhauser Wochenmarkt mit einer Aktion total verdorbene Suppenhühner in den Verkehr gebracht, und dies in voller Kenntnis der Sachlage durch den verantwortlichen Betriebsleiter. Die Suppenhühner waren nach dem Schlachten ungenügend ausgekühlt und direkt wie- der verpackt worden. Eine anschließende Behandlung mit verdünnter Kalium- permanganat-Lösung führte nicht zur Beseitigung des aufgetretenen üblen Ge- ruches. Trotzdem wurde die in der Tagespresse angekündigte Aktion nicht abge- stoppt, sondern die verdorbenen Suppenhühner feilgeboten. Auf Grund verschie- dener Publikumsreklamationen sowie einer Untersuchung des Veterinär-bak- teriologischen Institutes der Universität Zürich sah sich das Kant. Laboratorium

zur Strafanzeige gegen den fehlbaren Betriebsleiter veranlaßt, da die von seiten der Fleischschau beantragte Ordnungsbuße als zu gering empfunden wurde. Das Gerichtsurteil (Fr. 500.—) hat der Interpretation des vorliegenden Verschuldens durch die Lebensmittelkontrolle rechtgegeben.

Von den 14 untersuchten Wurstproben enthielten 4 Proben einen verbotenen Zusatz von Magermilchpulver (zu hoher Lactose-Gehalt). In einem Fall konnten Polyphosphate nachgewiesen werden. (Schaffhausen)

Wegen Warenfälschung durch unerlaubte Zusätze von Fremdstoffen (Phosphaten und Milchpulver) zu Wurstwaren gelangten 7 Proben von drei verschiedenen Metzgereibetrieben zur Beanstandung und Strafeinleitung. (St. Gallen)

2 Proben Cervelat mußten wegen ihres Gehaltes an Polyphosphat beanstandet werden. (Aargau)

Die Beanstandungen sind ausgesprochen worden wegen Zusatzes von:

Polyphosphaten in	9 Fällen (6 Bratwürste, 3 Wienerli)	
Magermilch bzw. -Pulver in	2 Fällen (1 Cervelat, 1 Wienerli)	
Magermilch und Polyphosphaten in	1 Fall (1 Wienerli)	(Thurgau)

Un certain nombre de produits ont dû être contestés pour présence de produits dont l'addition est interdite, tels que poudre de lait, caséine, polyphosphates etc. (Valais)

1 pâte d'anchois contenait 1,8 g/kg d'aldéhyde formique. (Genève)

#### *Suppen und Speisewürzen — Potages et préparations pour corser les aliments*

Trockensuppen wurden beanstandet, weil größere Mengen koagulasepositive Staphylococcen nachweisbar waren. Eine eingehendere Ueberprüfung ergab, daß das ungünstige Resultat mit eihaltigen Suppeneinlagen zusammenhing. Die Herstellung ständig staphylococcenfreier Eierteigwaren ist zur Zeit ein noch nicht völlig gelöstes Problem. (Luzern)

Suppen in Beuteln und Trockenwürzen in Streudosen ergaben bei der bakteriologischen Prüfung hohe Keimzahlen und positive Schimmelteste. (Basel-Stadt)

Eine als «kochsalzarm» deklarierte Speisewürze enthielt 17 % Kochsalz in der Trockenmasse. (Glarus)

Nicht sterilisierte Soja-Saucen, die in kleinen Flaschen abgefüllt waren, besaßen Keimzahlen die in die Hunderttausend gingen, sowie typische und atypische

Clostridien. Die gleiche Soja-Sauce in Büchsen abgefüllt und sterilisiert, war bakteriologisch nicht zu beanstanden. Der Hersteller verlangte die bakteriologische Untersuchung, da diese Soja-Saucen angeblich Verdauungsstörungen hervorgerufen haben. (Thurgau)

1 potage désigné comme jus de rôti. Il était additionné de saccharose et d'amidon.

1 potage végétal soluble était désigné comme bouillon. (Genève)

#### *Körner- und Hülsenfrüchte, Mahlprodukte — Céréales et légumineuses, farines*

Die Bestimmung der Anzahl coliformer Keime verschiedener Hartweizen ergab die erschreckende Menge von 1,3—2,3 Millionen pro Gramm. Mit der Reinigung und Verarbeitung sank die Zahl coliformer Keime, so daß die für die menschliche Ernährung bestimmten Fertigprodukte, für die die inneren Teile des Kornes verwendet wurden, nur noch 1—5000 coliforme Keime pro Gramm enthielten. (Thurgau)

Des graux d'avoine étaient altérés. L'acidité et l'indice de Lea de la matière grasse étaient beaucoup trop élevés.

Du millet offert comme riche en fluor en contenait 1,6 mg pour 100 g.

1 échantillon de riz était envahi par les parasites.

Farine de blé et semoule de maïs envahies par les acariens. (Genève)

#### *Brot- und Backwaren — Pain et articles de boulangerie*

Von einer Bäckerei gelangte Brot in den Verkehr, dessen Krume mit blaugrünen Schlieren durchzogen war. Der Grund dieses Brotfehlers lag in der mangelhaften Verzinnung der Teigmulde; die verfärbten Teile wiesen einen hohen Gehalt an Eisen auf, das während der Teigruhe aus der defekten Muldenoberfläche herausgelöst wurde. Nach einer Neuverzinnung der Mulde war der Fehler verschwunden. (Glarus)

«Butterstengeli» waren ohne Butter hergestellt. (Solothurn)

Die im Berichtsjahr praktizierte Kontrolle der bakteriologischen Beschaffenheit von Back- und Konditoreiwaren, die wir hier gesamthaft besprechen möchten, hat leider oft zu schlechten Befunden geführt. Den Anstoß zur vermehrten Untersuchung dieser Produkte gab zunächst die Tatsache, daß in Lebensmittelautomaten verdorbene, überlagerte oder bakteriell verunreinigte Produkte angetroffen wurden. — In Apfelwähe, Käsküchlein, Cornets, Crèmeschnitten, Ofenküchlein, Meringues wiesen wir zum Teil sehr hohe Keimzahlen, aber auch die Anwesenheit von coliformen Keimen und Staphylokokken nach. Die gemachten Feststellungen veranlaßten uns, mit einem aufklärenden Schreiben an die Inhaber von Bäk-



kereien, Konditoreien und Verkaufsgeschäften von Back- und Konditoreiwaren zu gelangen. Danach sollen in Vanille- und anderen Crêmen in einem Gramm nicht mehr als 25 000 Keime enthalten sein. Bedenklich ist im speziellen ein positiver Befund von coliformen Keimen, die im Darm von Menschen und Tieren vorkommen und in deren Gesellschaft auch Erreger von Darmkrankheiten übertragen werden können. Toleriert werden deshalb in Lebensmitteln nur bis 10 coliforme Keime in 1 Gramm. Obgleich Staphylokokken, welche hauptsächlich als Eitererreger bekannt sind, jedoch auch in den Haaren und an den Füßen der Menschen gedeihen, im allgemeinen erst in größerer Menge Krankheitserscheinungen auslösen, deutet ihr Vorhandensein doch auf mangelnde persönliche Sauberkeit und Hygiene hin. Eine hohe Zahl von Fremdbakterien in Lebensmitteln läßt hinsichtlich der Betriebsführung in den entsprechenden Lebensmittelproduktionsstätten, die ja in erster Linie hygienisch einwandfrei sein soll, keinen günstigen Schluß zu und stellt für den Konsumenten eine unmittelbare Gefahr dar. — Wir hoffen, daß unser Rundschreiben, dem ein Merkblatt über persönliche Hygiene in deutscher und italienischer Sprache beigelegt wurde, das nötige Verständnis findet.

(Basel-Stadt)

Von 21 untersuchten Proben gaben deren zwei Anlaß zu Beanstandung. In einem Brot konnten Gespinste und Teile von Mehlmotten festgestellt werden. Ein Gebäck (Eierzopf) wies einen ausgesprochenen Mißgeschmack auf und war deshalb ungenießbar. Die Ursache lag vermutlich in der Verwendung eines sog. «Heueies».

(St. Gallen)

«Hausmacherli», für deren Herstellung größtenteils Speisefett anstatt Butter verwendet worden war, trugen auf der Packung die Abbildung eines Butterfasses.

(Aargau)

1 Schokoladentorte, die in eine durchsichtige Folie verpackt, zum Verkauf angeboten wurde, wies grüne Schimmelflecken auf und ca. 185 pathogene Staphylokokken. Hergestellt wird die Torte von einem außerkantonalen Bäckereibetrieb, der sie in Folie verpackt einer Verkaufsorganisation und diese dem Wiederverkäufer liefert. Der Weg zum Endverbraucher ist somit verlängert. Der Fall zeigt deutlich, daß das Verpacken solcher Backwaren deren Haltbarkeit nicht erhöht und eine Irreführung des Verbrauchers bewirkt.

(Thurgau)

Trois fois des pains ont été trouvés accusant des défauts de poids de 10 % et plus.

(Neuchâtel)

3 biscuits étaient additionnés d'arômes artificiels.

1 «Toast» renfermait du sorbate de potassium et portait en mention sur l'emballage des indications relatives à des vitamines.

1 biscuit «crème vanille» ne renfermait que de la vanilline.

2 biscottes; indications thérapeutiques sur paquetage.

1 «Bûche de Noël»; présence de staphylocoques dorés, coagulase positif.

(Genève)

### *Backhilfsmittel — Produits auxiliaires pour la boulangerie*

Verschiedene Backhilfsstoffe auf Fettbasis waren zu analysieren. Zwei derartige Zollproben mußten beanstandet werden. Die Entwicklung auf dem Gebiete der Backhilfsstoffe ist beängstigend. (Zürich-Kanton)

Wir hatten einige Backhilfsmittel zu begutachten, u. a. ein solches, das die Zubereitung eines Vortrages (Hebel) bei der Brotherstellung überflüssig macht. — Bei einem ausländischen Backhilfsmittel handelte es sich um Ammoniumpersulfat, dessen Verwendung in der Schweiz verboten ist. (Basel-Stadt)

Die wiederum verschiedentlich durchgeführten Kontrollen von Buttergebäcken aller Art auf ihren Milchfettgehalt zeigten zum Teil recht tiefe Butterfettanteile. Die anhand der Originalrezepte bis ins Detail gemachten Abklärungen zeigten einmal mehr den Einfluß fremdfetthaltiger Backhilfsmittel auf den Butterfettanteil. So konnten Fremdfettanteile von bis zu 25 % festgestellt werden, die sich auf Grund der Zusammensetzung der verwendeten Backhilfsmittel zwanglos erklären ließen. Auf Grund eines Beschlusses der Expertenkommission des Verbandes der Kantons- und Stadtchemiker der Schweiz wurde dem Kant. Bäckermeisterverband und dem Kant. Konditormeisterverband mitgeteilt, daß in Zukunft die Verwendung von fremdfetthaltigen Backhilfsmittel zu den als Buttergebäck angepriesenen Produkten nicht mehr toleriert werde. Diese Angelegenheit hat anschließend auf Schweizerischer Ebene ziemlich viel Staub aufgewirbelt, doch muß und soll hier ein klarer Trennungsstrich gezogen werden, sollen Analysen der amtlichen Laboratorien nicht zur Farce werden. (Schaffhausen)

### *Teigwaren — Pâtes alimentaires*

Mit der Herausgabe des Vorschlages der hygienisch-bakteriologischen Kommission für die Kontrolle von Trockensuppen wurden auch die Teigwarenfabriken betroffen, da deren Produkte bis jetzt bakteriologisch nicht untersucht wurden, sich indessen als häufige Ursache für den hohen Keimgehalt von Trockensuppen herausstellten.

Anläßlich der Kontrolle von zwei Hersteller-Betrieben erkannten wir relativ rasch die Ursache in der nicht genügenden Kühlung der Ausgangsprodukte und der zu geringen Reinigungsfrequenz der Geräte. In Berücksichtigung dieser Umstände und der Ratschläge unseres Lebensmittelbakteriologen fabriziert heute der eine dieser Betriebe einwandfreie Ware. Der dauernde Erfolg dieser Maßnahmen ist jedoch nur gewährleistet, wenn der Betrieb mittels eines einfachen bakteriologischen Betriebslabors sich selbst jederzeit überprüfen kann. Die Erfahrungen haben gezeigt, daß eine solche Ueberprüfung ohne Schwierigkeiten und ohne große Kosten jedem Betrieb möglich sein sollte.

Beim anderen Hersteller-Betrieb scheiterten vorläufig die Bemühungen an der ungeeigneten Konstruktion der durchaus nicht etwa alten Maschinen, deren wirksame Reinigung sich sehr schwierig gestaltet. (Bern)

Drei aus Italien importierte Eierteigwaren wiesen einen ungenügenden Eiergehalt auf. Die betreffende Teigwarenfabrik machte geltend, in Italien müßten Eierteigwaren nur 2 Eier pro kg Grieß aufweisen. In der Schweiz sind 150 g Eierinhalt (entsprechend 3 Eier) pro kg Grieß vorgeschrieben. (Graubünden)

21 Teigwaren mußten wegen Anwesenheit von koagulase positiven Staphylokokken, eine Teigware wegen der Gesamtkeimzahl von 4,6 Millionen und der Anwesenheit von 6500 coliformen Keimen pro Gramm beanstandet werden. Für die Beurteilung haben wir die Empfehlung, die die hygienisch-bakteriologische Kommission für Milchpulver gegeben hat, zu Grunde geselgt. (Thurgau)

#### *Eier und Eierkonserven — Oeufs et conserves d'œufs*

Im Laufe des Berichtsjahres wurden uns von den Zollämtern Importe von insgesamt 262 Tonnen (154) Tonnen Eikonserven gemeldet. Die daraus erhobenen 81 (63) Mischproben wurden bakteriologisch untersucht. 29 Proben (23) wurden uns von den Zollorganen zugestellt und 52 Proben (40) haben wir selbst oder wurden uns vom Lebensmittelinspektorat Liestal bzw. vom Kantonalen Laboratorium Basel-Stadt, denen wir für ihre Mühewaltung sehr dankbar sind, erhoben. Bei 2 Importsendungen mußten Beanstandungen ausgesprochen werden. 8 Proben betrafen einen Import von 16 Tonnen Gefriervollei aus Rumänien mit Keimzahlen von 80 000 bis 3,4 Millionen pro Gramm. In sieben der 8 Proben waren auch erhöhte Gehalte an coliformen Keimen bis zu 3 700 pro Gramm nachweisbar. 2 Proben betrafen einen Import von 15 Tonnen Gefriervollei aus Polen, bei welchen zuviele coliforme Keime gefunden wurden. Salmonellen waren in keinem Falle nachweisbar. In 2 Fällen war bei Importeuren die Stempelfarbe ungenügend.

(Zürich-Stadt)

Auch im Berichtsjahr wurden, wie in den vergangenen Jahren, sehr viele Proben von Eierkonserven (Vollpulver, Eigelbpulver, Kristalleiweiß, Gefriervollei, Gefriereigelb, Gefriereiweiß) einer bakteriologischen Testung unterzogen. Die Keimzahl soll bei Eierkonserven 50 000 Keime pro 1 Gramm Ware nicht übersteigen; an coliformen Bakterien dürfen im Maximum 10 in 1 Gramm enthalten und Salmonellen in 20 Gramm Ware überhaupt nicht nachweisbar sein. Erfreulicherweise gab es nur wenige Beanstandungen von Bedeutung. In einem Falle ließ sich in Trockenvollei *Salmonella meleagridis* identifizieren, in den übrigen zu beanstandenden Partien eine stark erhöhte Keimzahl feststellen.

(Basel-Stadt)

In einem Ladengeschäft erhobene Trinkeier mußten auf Grund der Schwimmprobe erheblich älter beurteilt werden, als dem aufgedruckten Datum entsprach.

(Thurgau)

1 cas, des œufs «à gøber» avaient plus de huit jours de date.

2 cas, œufs étrangers, estampillage partiellement illisible.

4 échantillons d'œufs congelés, trop riches en germes.

(Genève)

## *Diätetische Lebensmittel — Aliments diététiques*

Bei der Untersuchung eines Frühstückgetränkes stellten wir fest, daß der verwendete Kakao einen mindestens viermal höheren Gehalt an Rohfaser aufweisen mußte, als er dem Durchschnittswert entspricht. Die Nachkontrolle am Ausgangsmaterial ergab tatsächlich einen Rohfasergehalt von ca. 20 %. Offenbar sind gelegentlich derart verfälschte Kakaos im Zwischenhandel anzutreffen.

Große Beachtung wurde den Instant-Produkten in bakteriologischer Hinsicht geschenkt, da solche Produkte nur mit kaltem oder warmem Wasser angerührt aber nie aufgekocht werden und eventuell vorhandenen Bakterien günstige Bedingungen zur Vermehrung liefern. Es erfolgten verschiedene Beanstandungen.

(Bern)

Ein für kochsalzfreie Diät angepriesenes Produkt wies einen Natriumgehalt von 11,6 % auf!

(Solethurn)

Ein Diabetikerbrot mußte wegen zu hohem Kohlehydratgehalt beanstandet werden. Nach mehreren Analysen war das Rezept derart modifiziert, daß der Kohlehydratgehalt den gesetzlichen Anforderungen an solche Produkte entsprach und die Verkehrsbewilligung des Eidg. Gesundheitsamtes eingeholt werden konnte.

(Schaffhausen)

1 potage diététique pauvre en sel contenait 6,7 % de chlorure de sodium.

(Genève)

## *Obst, Gemüse, Pilze und deren Konserven — Fruits, légumes, champignons et leurs conserves*

Auf zwei Proben Golden Delicious wurden geringe Mengen an Diphenylamin (gegen Hautbräunung) gefunden.

Eine ausländische mit Erythrosin gefärbte Kirschenkonserven mußte wiederum wegen einem beträchtlichen Gehalt an Fluoreszein beanstandet werden. Das Fluoreszein entsteht aus dem Erythrosin bei unsachgemäßer Verarbeitung.

Leider waren im Herbst des Berichtsjahres in unserem Kontrollgebiet mehrere sehr bedauerliche Pilzvergiftungen, teils mit tödlichem Ausgang, zu beklagen. Die Vergiftungen waren ausschließlich auf Knollenblätter-Pilze zurückzuführen. Dieser gefährlichste Giftpilz fand im Jahre 1967 überaus günstige Wachstumsbedingungen und gebietsweise eine ungewöhnlich starke Verbreitung.

Für 1968 sind Aktionen vorgesehen, um die Bevölkerung auf die Gefahren der Giftpilze rechtzeitig aufmerksam zu machen.

(Zürich-Kanton)

Wir befaßten uns mit dem Nachweis von Aldrin in Karotten und Bodenproben. Es gelang uns, in beiden Materialien das genannte Insektizid bis zu Konzentrationen von 0,001 ppm mit Sicherheit gaschromatographisch nachzuweisen.

Eine Packung von getrockneten Steinpilzen mußte beanstandet werden, da das Volumen der Packung 300 cm<sup>3</sup>, das Schüttvolumen jedoch nur 120 cm<sup>3</sup> betrug, und somit zur Täuschung über den Inhalt der Packung Anlaß bot. Der Hersteller verdoppelte hierauf den Inhalt. (Bern)

Eine Ladung kanarischer Tomaten, die herkunftmäßig einen charakteristischen unangenehmen Geruch und Geschmack aufweisen, wurden nach bloßem Transit durch Italien und Umpacken als italienische Tomaten, die diesen Nachteil nicht aufweisen, in den Verkehr gebracht. (Glarus)

Kopfsalat aus Italien erwies sich als frei von Salmonellen. Die Untersuchung erfolgte im Rahmen einer gesamtschweizerischen Aktion, da eine Epidemie im Vorjahr auf Salatimporte zurückgeführt worden war.

In amerikanischen Bohnenkonserven konnte Nisin nicht nachgewiesen werden.

«Garantiert ohne Konservierungsmittel» waren Cornichons angepriesen, in deren Einlegeflüssigkeit 0,3 g Benzoesäure im Liter enthalten war; ein gleich angepriesenes anderes Produkt enthielt 75 mg Sorbinsäure im Liter.

Steinpilzkonserven erwiesen sich zwar als einwandfrei, doch hatten die entsprechenden Pilzimporte (2,5 Tonnen) in der Schweiz keine amtliche Pilzkontrolle passiert.

Eine zur Herstellung von Suppenpräparaten bestimmte Sendung von getrockneten Steinpilzen bestand zur Hauptsache aus Gallen- und Bitterröhrlingen. (Solothurn)

Dampfpfäfel erwiesen sich mit 3,8 g schwefliger Säure pro kg als überschwefelt (zugelassene Höchstmenge an SO<sub>2</sub> = 2 g/kg). (Basel-Stadt)

Eine Büchse Herzkirschen italienischer Provenienz war mit dem nicht zugelassenen Farbstoff Fluorescein gefärbt und wurde beanstandet. (Schaffhausen)

In einer Wirtschaft wurden nicht kontrollierte «Totentrompeten» abgegeben. (Aargau)

Sono stati esaminati, sui mercati ed in negozi di frutta e verdura, 20 campioni di funghi commestibili, per 10 più delle varietà *Boletus edulis*, *B. erythropus*, *B. scaber*, *B. rufus*, nonché *Gallinacci*.

150 varietà sono state esaminate e determinate a cura del perito micologo, su presentazione da parte di privati. Si trattava in gran parte di funghi risultati commestibili; quelli velenosi o sospetti furono distrutti subito in presenza del raccoglitore, onde evitare malintesi od errori. Fra i velenosi figuravano anche i *Boleti* velenosi *B. calopus* e *B. satanas*. Da rilevare che il perito micologo del Laboratorio è a disposizione dei raccoglitori, durante la stagione dei funghi, al lunedì, ed è pure altrimenti raggiungibile, per la determinazione dei funghi. Nel Ticino è stato costituito un Gruppo della VAPKO, Associazione svizzera

degli organi ufficiali di controllo dei funghi, presieduto dal perito micologo del Laboratorio e comprendente già cinque periti diplomati, i quali collaborano all'azione di educazione e d'informazione del pubblico, condotta dalle diverse società micologiche esistenti nel Cantone. (Ticino)

Signalons qu'un fabricant nous a soumis un lot de concombres en conserve qui présentaient un goût amer. Nous avons pu mettre en évidence dans cette denrée la présence de phosdrine par chromatographie en couche mince et spectrophotométrie infra-rouge.

Il a été procédé à 18 déterminations de champignons dont 8 relatives à des intoxications.

Ces dernières, signalées par des hôpitaux, ont été provoquées par les espèces «*Rhodophyllus (Entoloma) Lividus*», «*Tricholoma tigrinum*» et «*Boletus satanas*» (intoxications gastro-intestinales), ainsi que par l'«*Amanita phalloïdes*».

Un échantillon de chanterelles fraîches, envoyé au Laboratoire cantonal par la douane, a montré qu'une proportion élevée de ces champignons, de l'ordre de 50 %, était fortement attaquée par des vers.

L'importateur a été invité à procéder à un tri consciencieux de cette marchandise avant mise en vente, et à soumettre ses importations futures à l'inspecteur local des champignons.

Un autre importateur a été dénoncé pour colportage de champignons et mise dans le commerce de champignons non conformes aux prescriptions des art. 1 à 5 et 6 de l'arrêté cantonal du 28 mars 1927 concernant le commerce des champignons (présence d'«*amanita rubescens*» et de «*boletus calopus*»). (Vaud)

Des lots de pommes de terre, vendus en filets avec indications de poids, accusaient des défauts de poids de 11 % et plus. (Neuchâtel)

Des cerises fraîches et étrangères contenaient réciproquement 16 — 16 — 36 et 60 % de cerises véreuses.

Un produit dénommé «*Banana-chips*» contenait l'antioxydant BHA. Un mélange de noix, noisettes et arachides renfermait également du BHA, ainsi que du gallate de n-propyle et du propylèneglycol.

De la noix de coco râpée avait été additionnée de glycérine et de propylèneglycol.

L'emballage de prunes sèches avait été traité au BHA.

Une conserve de fruit renfermait 454 mg/kg d'acide benzoïque.

Champignons secs, espèces mélangées et envahies par les moisissures.

Une conserve de champignons non admise, espèce indéterminable.

Des conserves de cerises d'Italie ont été colorées, indépendamment de l'érythrosine, avec de la fluoresceïne.

L'érythrosine, c'est à dire la tétraiodofluoresceïne est autorisée pour colorer les fruits entiers. Cependant, certaines conserves de fruits entiers sont colorées avec l'érythrosine jaunâtre qui est le sel disodique de la diodofluoresceïne. (Genève)

Bei fünf importierten Honigen erwies sich die Diastase durch zu hohe Erhitzung als stark geschädigt. Sie wurden nur noch zu Backzwecken freigegeben.  
(Zürich-Stadt)

Infolge mangelhafter Verpackung und Lagerung war der Inhalt von Honigbüchsen in Gärung übergegangen. In der uns übermittelten Probe konnten zahlreiche lebende Hefezellen beobachtet werden.  
(Urkantone)

Die meisten der untersuchten Honige entsprachen der Deklaration (Herkunftsbezeichnung) und den Bestimmungen des Lebensmittelbuches und der Lebensmittelverordnung. Ein Tessiner Honig wies den für seine Provenienz typischen, süßlich-herben Geruch und Geschmack auf, wie dies für Edelkastanien-Honig charakteristisch ist. Schweizer Bienen-Waldhonig hingegen zeigte im ausgeschleuderten Sediment einer damit zubereiteten Honiglösung unter dem Mikroskop neben reichlichen Mengen von Algen und Sporen, welche für Waldhonig als typisch gelten, eine solche Fülle von Pollen aus Blütenpflanzen, wie sie normalerweise in einem Schweizerhonig oder gar in einem Waldhonig nicht anzutreffen ist. Außer den Blütenpollen unserer einheimischen Flora (Umbelliferen-, Ericaceen-, Trifolium-, Obstblütenpollen) stellten wir auch Pollen von exotischen Akazien, Epilobien, Euphorbiengewächsen fest, sodaß wir zum Schluß gelangten, es müsse ein Gemisch von europäischem Waldhonig und mittelamerikanischem Honig vorliegen. — Ein Privatmann überbrachte uns selbstgeschleuderten Honig, der nach Karamel roch und schmeckte. Der für Bienenhonig viel zu hohe Gehalt an Hydroxymethylfurfurol (71 mg %) sprach seinerseits für die Anwesenheit von gebranntem Zucker. Außer von den Trachtpflanzen war der Honig durch die Bienen noch aus einer anderen Zuckerquelle eingebracht worden! Der Honig war unverkäuflich.  
(Basel-Stadt)

Verschiedene Proben mußten wegen Ueberhitzung beanstandet werden.  
(Solothurn)

Als «Acacia-Honig» deklarierte Bienenhonige waren als Robinienhonige anzusprechen, die zur Hauptsache von *Robinia pseudacacia*, der falschen Akazie (franz. Acacia) stammen. Beide Proben waren von hellem Aussehen, dünnflüssig, süß, ohne ausgesprochenes Aroma. Die Eiweißfällung nach Lund betrug nur 0,3 ml. Die Diastasezahl nach Gothe war ebenfalls niedrig (5 und 6,5).

Mexikanischer Blütenhonig wies bei einer Diastasezahl nach Gothe von 8 einen Hydroxymethylfurfurolgehalt von 7,3 pro 100 g auf. Dieser Befund läßt nach dem Entwurf für das Kapitel Honig des Schweiz. Lebensmittelbuches, 5. Auflage, Bd. II auf einen übermäßig lange oder in tropischem Klima gelagerten Honig schließen. Solcher Honig ist als von minderer Qualität zu beurteilen und daher zu beanstanden. Der Vorrat wurde der Lackerlifabrikation zugeführt.  
(Graubünden)

Ein in Gärung geratener Schweizer Bienenhonig enthielt neben viel Blütenpollen, viel Pollenschimmel. (*Pericystis alvei*). Der Honig konnte nur für Backzwecke zugelassen werden.

Ein mexikanischer Bienenhonig der 5,8 mg/‰ Hydroxymethylfurfurol und eine Diastasezahl von 6,7 aufwies, war zudem leicht gärend. Der Honig muß entweder erhitzt oder zu lange in tropischem Klima gelagert worden sein. Er konnte nur als Backhonig freigegeben werden. (Thurgau)

*Zucker, Konditorei- und Zuckerwaren — Sucre, articles de confiserie et sucreries*

59 Glacéproben befriedigten in bakteriologischer Hinsicht nicht. Die Gesamtzahl der Keime bewegte sich bei den beanstandeten Proben zwischen 750 und 46 Millionen in 1 g, diejenige der coliformen Keime zwischen 10 Keimen und 330 000 in 1 g und die plasmakoagulierenden Keime zwischen 100 und 8 600/g.

Sieben Patisseriecrèmes mußten aus bakteriologischen Gründen beanstandet werden. Die Keimzahl betrug 35 000 bis 270 Millionen, die Zahl der coliformen Keime 60 bis 1 100 000/g und eine weitere Patisseriecrème wurde, weil ungefärbt, als Rahmnachahmung beanstandet.

Drei Proben Kaugummi sowie eine Probe Zuckerbonbons waren mit in der Schweiz nicht zugelassenen Farbstoffen gefärbt und die Packung eines weiteren Kaugummis wies Abbildungen von Früchten auf, was bei künstlich aromatisierten Lebensmitteln nicht zulässig ist. (Zürich-Stadt)

Die hohe Beanstandungsziffer ist auf Glacen zurückzuführen, die bakteriologisch z. T. bedenkliche Resultate ergaben. Durch Abgabe von Merkblättern und Nachkontrollen suchten wir zu belehren, wobei der Erfolg allerdings hinter den erhofften Erwartungen zurückblieb. Anlaß zu Beanstandungen gaben auch sog. Patisseriecremen. Entweder waren sie bakteriologisch von bedenklicher Beschaffenheit oder in ihrem Aussehen von einem Vollrahm überhaupt nicht zu unterscheiden. (Luzern)

Im verflossenen Jahr wurden erstmals Glacen serienmäßig untersucht. Von 34 erhobenen Proben entsprachen 27 den bakteriologischen Vorschriften nicht. Davon waren 7 sogar phosphatase-positiv. Im großen und ganzen zeigten nur die von größeren Firmen industriell hergestellten Glacen einwandfreie Ergebnisse. Die mit den Erhebungen verbundene Inspektion von Zubereitungsräumen und Apparaten brachten nicht unbedingt schlechte hygienische Zustände zum Vorschein. Es fehlte aber vielerorts am nötigen Verständnis für bakteriologisch sauberes Arbeiten, zum Teil auch an der Möglichkeit dies zu tun.

Es wird voraussichtlich noch verschiedene Bemühungen und Anleitungen brauchen, bis alle hausgemachten Glacen den bakteriologischen Vorschriften genügen. (Urkantone)



Die Patisseriecrème (Schlagcrème), die als Grundstoff für Torten und Patisserie Verwendung findet, ließ in bakteriologischer Hinsicht wiederholt zu wünschen übrig. Die Fabrikanten bemühen sich immerhin, ihr Produkt zu verbessern.

Von uns zu begutachtende Kuchen- und Blätterteigproben zeigten einen starken Befall von grünem Schimmel auf der Teigoberfläche, trotzdem die Packungen gut verschlossen und sämtliche Proben mit (der erlaubten) Sorbinsäure konserviert waren. Eine mögliche Abhilfe dieses Uebelstandes wird in einem Aufsatz von Erich Lück «Die Konservierung von Lebensmitteln mit Sorbinsäure» in der Zeitschrift ALIMENTA (Ausgabe 3/1966) erwähnt, wo von fungistatischen Verpackungsmaterialien, von mit *Calcium*sorbat beschichteten Entwicklern die Rede ist. Calciumsorbat bleibt wegen seiner Schwerlöslichkeit in Wasser auf der Oberfläche der Lebensmittel konzentriert, also dort, wo der Schimmel wächst. Man rechnet mit Beschichtungen von 1—3 g Calciumsorbat pro 1 m<sup>2</sup> Einwickler, wobei das Calciumsorbat mit gewissen Bindemitteln fixiert wird. Obwohl Calciumsorbat in Art. 444 der Lebensmittelverordnung, worin die in der Schweiz zugelassenen Konservierungsmittel aufgeführt sind, nicht ausdrücklich genannt ist, wäre eine solche Anwendung von seiten des Eidgenössischen Gesundheitsamtes in Betracht zu ziehen.

Auch im Jahre 1967 haben wir relativ viele Proben von Speiseeis, das ja in den verschiedensten Arten und Formen in den Handel kommt, beanstanden müssen. Bei sauberem Arbeiten unter Beachtung der gebotenen persönlichen Hygiene sollte es möglich sein, die an Glacen zu stellenden bakteriologischen Anforderungen (Keimzahl maximal 100 000 in 1 Gramm Glace, coliforme Bakterien weniger als 30 in 1 Gramm) zu erfüllen. (Basel-Stadt)

Von 24 amtlich erhobenen Glaceproben mußten deren 14 aus folgenden Gründen beanstandet werden: ungenügende bakteriologische Qualität: 7, positive Phosphatase: 6, fehlende Angabe des Nettogewichtes: 1. In 3 Fällen, in denen eine positive Phosphatasereaktion festgestellt wurde, gab der Hersteller zu, rohe Milch verwendet zu haben. Zuckermüsli, die in einem alkoholfreien Betrieb abgegeben wurden, enthielten, auf die Gesamtmasse bezogen, 3,0—3,7 % Alkohol. 2 Proben ausländischen Kaugummis mit Fruchtabbildungen waren mit künstlichen Fruchtaromen hergestellt worden. 1 dieser Proben enthielt zudem einen bei uns nicht zugelassenen Farbstoff (FDC Blue 1). Stofftierchen, die als Beigabe zu Caramels mou verkauft wurden, hatten für Kinder gefährliche, 17 mm lange, spitze Steckaugen-, Nasen- und Krawattennadeln. (Aargau)

Du sucre souillé par un détergent renfermait du butyloctylbenzène sulfonate. Une saccharine pure était le sel de Na de la saccharine.

De nombreux bonbons étrangers sont colorés avec des matières colorantes artificielles, qui ne sont pas prévues à l'article 441 de l'O. D. A. Ce sont, par exemple: le jaune naphthol, le jaune de chrysoïdine S, l'orangé II Geigy, l'érythrosine, des colorants verts et bleus que nous n'avons pas toujours pu identifier.

1 crème marron vanillée, renfermant de la vanilline.

57 cas, glaces trop riches en germes et présence de coliformes. (Genève)

*Fruchtsäfte, -sirupe und alkoholfreie Getränke — Jus et sirops de fruit, boissons sans alcool*

Nur eine Probe Himbeersirup mußte beanstandet werden, weil sie mit Ameisensäure konserviert und trotzdem als «naturrein» bezeichnet war.

Bei einem chininhaltigen Orangetränk fehlte ein entsprechender Hinweis, und ein Limonadenpulver war mit einem unzulässigen Farbstoff gefärbt.

(Zürich-Stadt)

Ein ausländisches, als gefriergetrocknetes Zitronensaftpulver deklariertes Produkt zeigte eine Formolzahl von praktisch Null. Ebenso niedrig war sein Mineralstoffgehalt. Ein solches Erzeugnis kann nicht als Zitronensaft gelten.

(Glarus)

Sogenanntes «alkoholfreies Bier» hatte bei einem Patienten mit Antabusbehandlung zu ähnlichen Symptomen geführt, wie der Genuß alkoholischer Getränke. Wir stellten einen Alkoholgehalt des alkoholfreien Bieres von 0,45 bis 0,6 Vol.‰ fest. Da die gesetzliche Höchstgrenze für alkoholfreie Getränke 0,7 Vol.‰ beträgt, entsprach das Produkt den Anforderungen. Die genossene Menge (2 bis 3 Liter pro Tag) kann jedoch genügen, um bei Antabuspatienten Beschwerden hervorzurufen.

(Solethurn)

Reiner Cassissaft zeigte folgende Gesamtzahlen: Zuckerfreier Extrakt direkt bestimmt 63,8 g/l, Asche 7,99 g/l, Phosphate als  $P_2O_5$  0,37 g/l, Kalium als  $K_2O$  2,58 g/l bzw. als K 2,14 g/l, Formolzahl 20—30 ml 0,1 n pro 100 ml Saft. Ein als trinkfertiger schwarzer Johannisbeersaft deklariertes Getränk dagegen enthielt bloß 10 g/l zuckerfreier Extrakt und ergab nur 1,16 g/l Asche sowie die sehr niedrige Formolzahl 3,6 ml 0,1 n pro 100 ml. Es stellte somit keinen reinen Fruchtsaft, sondern ein mit Wasser im Verhältnis von etwa 1:6 verdünntes Produkt dar, das nach Art. 284 LMV als Tafelgetränk mit Fruchtsaft bzw. Fruchtsirup zu beurteilen und zu kennzeichnen war.

Jaffa-Drink mit einer stilisierten Orange als Abbildung auf der Packung mußte, seiner Zusammensetzung gemäß, die Kennzeichnung ändern, wobei sie wie folgt zu lauten hatte: Tafelgetränk mit Orangensaft gezuckert oder Tafelgetränk mit Orangensirup. Abbildungen von Früchten und anderen Pflanzenteilen sind hierfür verboten und in der Schweiz nur für unverdünnte Fruchtsäfte und reine Fruchtsirupe reserviert.

(Basel-Stadt)

17 Sirupe, die als «mit reinem Fruchtsaft hergestellt» deklariert waren, mußten deswegen beanstandet werden, da sie mit Ameisensäure konserviert und zum Teil künstlich gefärbt waren.

Von 3 Fruchtsäften «ab Presse pasteurisiert» mußte die Etikette beanstandet werden, da das Wort «pasteurisiert» zu klein und ohne Zusammenhang mit «ab Presse» aufgedruckt war. (Thurgau)

Nous avons dû intervenir à plusieurs reprises encore et contester des boissons sans alcool offertes avec des réclames tendancieuses ou de fausses indications sur les étiquettes, laissant croire au consommateur qu'il s'agit de pur jus de fruits. Toutefois, actuellement tous les fabricants sont suffisamment orientés sur l'interprétation exacte à donner aux textes législatifs concernant ces boissons. Il faut espérer que bientôt toutes les bouteilles et étiquettes non conformes auront disparu. (Valais)

1 jus d'ananas concentré présentait une teneur en brome total de 11,3 mg/l et en brome organique de 0,6 mg/l. De plus, il était coloré artificiellement.

1 jus d'orange concentré contenait 2,2 g/l d'acide benzoïque et plus de 5,02 mg/l de brome total.

1 jus d'abricot concentré et une base abricot pour yoghourt contenaient de la gamma-undécalactone.

1 jus d'abricot concentré contenait 43,2 mg/l de brome total dont 3 mg de brome organique.

1 jus de framboise contenait 3,41 g/kg d'acide formique.

1 sirop de menthe était coloré avec du jaune naphthol et du vert lumière.

1 sirop d'anis était coloré artificiellement.

1 boisson sans alcool renfermait 118,8 mg/l de dichlorhydrate de quinine.

1 poudre pour limonade renfermait 3 colorants artificiels non admis.

1 poudre pour limonade contenait du BHA. (Genève)

### *Trinkwasser — Eau potable*

Beeinflussung von Quellwasser durch Versickerung von mineralischem Oel kam im Berichtsjahr in einem einzigen Falle vor. Aus den Jahren 1957 und 1962 zurückliegende Fälle bei Grundwasser bedürfen immer noch der Beobachtung, während einer aus dem Jahre 1960 abgeschlossen werden konnte.

Dagegen beschäftigte uns eine neue Art von Verunreinigungen des Trinkwassers durch Mineralöl. Es betrifft dies Neubauten, in welchem das Wasser einen Oelgeruch aufweist, herrührend von den Installationsarbeiten (Gewindeschneiden).

Bei der bekannt gewordenen Einleitung von phenolhaltigem Abwasser in den Zürichsee mußte das von den Gemeinden Küsnacht und Erlenbach betriebene Seewasserpumpwerk vorübergehend still gelegt werden.

Die Untersuchungen im Zusammenhang mit den Kraftwerken Rheinau und Schaffhausen nahmen ihren Fortgang. Bezüglich Melioration der Reußebene wurde gemeinsam mit dem kantonalen Laboratorium Zug wieder eine Untersuchung durchgeführt.

Erneut mußte die Frage der Lagerung von Trinkwasser für Zivilschutzzwecke geprüft werden. Es gelangten zwei Behandlungsarten zur Anwendung. Chlorung und Silberung, die sich ungefähr als ebenbürtig erwiesen. Die Wirkung ist allerdings zeitlich beschränkt. Von dem Moment an, wo kein aktives Chlor mehr nachweisbar war, begann ein Anstieg der Gesamtkeimzahl, während der Nachweis von Coliformen und Enterokokken negativ blieb.

Die Schweizerischen Bundesbahnen haben in zwei Speisewagen einen Monat lang versuchsweise die Silberung des Trinkwassers vorgenommen. Bei richtiger Dosierung ergab sich eine einwandfreie bakteriologische Beschaffenheit.

Im Zusammenhang mit der Tollwutbekämpfung erfolgte die Vergasung eines Fuchsbaues, welcher sich direkt über eine Quelfassung befand. Die Quelle mußte dahin untersucht werden, ob durch die Verwesung allfällig toter Tiere eine Beeinträchtigung stattfindet. Es konnte keine Veränderung nachgewiesen werden.

Bei Enthärtungsanlagen durch Ionenaustausch ist es möglich, daß das enthärtete Wasser hohe Gesamtkeimzahlen aufweist, wahrscheinlich als Folge einer Keimvermehrung beim Stehen des Wassers in der Kontaktkolonne. Eine ähnliche Erscheinung ergab sich bei der Prüfung eines Wasserfilters auf Grundlage von Aktivkohle. (Zürich-Kanton)

Anlässlich einer Razzia wurde auch die Qualität des in Tanks auf den einzelnen Einheiten der Zürichseeflotte mitgeführten Trinkwassers kontrolliert. Eine entsprechende Kontrolle galt den in den Speisewagen der SBB mitgeführten Trinkwassertanks. Bei beiden Unternehmungen waren die Verhältnisse nicht restlos befriedigend. (Zürich-Stadt)

Immer mehr macht sich der Wunsch geltend, die Trinkwasserreservoirs mit hellen, glatten Kunststoffanstrichen auszukleiden. Einen derartigen Anstrich mußten wir beanstanden, weil er massive Keimzahlerhöhungen im Reservoir und im Leitungsnetz einer großen Versorgung bewirkte, die vorderhand nur mit einer Chlorierung des sonst einwandfreien Grundwassers bekämpft werden konnten. Der Effekt wurde vermutlich nur deshalb entdeckt, weil es sich um ein Reservoir mit großem Fassungsvermögen (ca. 2 000 m<sup>3</sup>) handelt. Bei kleinen Reservoirs mit großem Wasserumsatz kann ein derartiger Effekt ausbleiben. Daher sind die heute noch notwendigen, praktischen Prüfungen solcher Anstriche wenn möglich an Reservoirs großen Inhalts durchzuführen.

Wiederholt mußten wir Trinkwasser beanstanden, welches einen Entkalkungsapparat auf Ionenaustauschbasis passiert hatte, weil dieser der Vermehrung der Keime in ungewöhnlichem Ausmaß Vorschub leistete. Es drängte sich uns die Frage auf, ob der erhebliche Aufwand einer Entkalkungseinrichtung überhaupt in einem vernünftigen Verhältnis zum Erfolg steht. Wir neigen dazu, die Frage zu verneinen, umso mehr als diese Verfahren in der Regel Nachteile bakteriologischer Art mit sich bringen.

Eine Orientierung durch das EGA über die Phytoplanktontoxine in Oberflächengewässern veranlaßte uns, die Originalliteratur samt Kommentar den be-

troffenen Gemeinden unter Verweis auf Art. 261/1 LMV zur Verfügung zu stellen, da den darin aufgeworfenen Fragen in volksgesundheitlicher Hinsicht die notwendige Beachtung geschenkt werden muß. (Bern)

Bei verschiedenen Gelegenheiten mußten wir uns mit Reklamationen von einzelnen Wasserbezüglern beschäftigen. So hatte eine größere Wasserversorgung des Kantons Schwyz, die Quell- und Grundwasser benützt, anfangs Jahres auf unsere Aufforderung hin die Chlorierung des Quellwassers eingeführt. Als Folge davon machten sich in den ersten Monaten verschiedentlich Beeinflussungen des Geruches und des Geschmackes bemerkbar. An den untersuchten Proben konnten keine Veränderungen bakteriologischer und chemischer Art nachgewiesen werden. Diese nicht erstmals festgestellte Einwirkung des Chlores in der ersten Zeit nach Einführung der Behandlung führten wir auf Reaktionen mit Ablagerungen im Leitungsnetz zurück. In der Folge sind keine solche Meldungen mehr eingetroffen. (Urkantone)

Zu zweien Malen schienen uns Lieferfirmen von Aufbereitungsanlagen bestehende Wasserfassungen vorgängig zuwenig beurteilt zu haben, indem schlecht gefaßte Quellen nach rascher Schneeschmelze oder starken Gewittern Sand- und Tonwasser führten. Die Desinfektionsanlage konnte erst sicher funktionieren, nachdem ein Filter vorgeschaltet worden war. (Zug)

Le pourcentage des eaux contestées est élevé (16,8 %) (Fribourg)

Wir möchten daran erinnern, daß in den internationalen Normen für Trinkwasser, herausgegeben von der Weltgesundheitsorganisation, Vorschläge für die Häufigkeit der Untersuchungen gemacht wurden.

Bei Wasserwerken, welche über 100 000 Einwohner versorgen, wird eine tägliche Kontrolle stipuliert. Bei Gemeinden bis 20 000 Einwohner sollen monatliche Kontrollen vorgenommen werden. Der Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern hat in seinen im Jahre 1966 herausgegebenen «Richtlinien für die Ueberwachung der Trinkwasserversorgungen in hygienischer Hinsicht» empfohlen, daß überall dort, wo das Wasser aufbereitet (filtriert und entkeimt) wird, sowie bei Wasserwerken, welche mehr als 5 000 Einwohner versorgen, mindestens einmal pro Monat bakteriologische Untersuchungen auszuführen seien. Bei kleineren Gemeinden sind wenigstens zwei bakteriologische Untersuchungen pro Jahr notwendig, wobei eine nach der Schneeschmelze im Frühjahr und eine im Herbst, nach oder während einer längeren Regenperiode. Noch lange nicht alle Gemeinden bzw. Wasserversorgungen halten sich an diese Empfehlungen. Es dürfte deshalb zweckmäßig sein, durch Einschaltung der Ortsgesundheitsbehörden auf amtlichem Wege diese Kontrolle in die Wege leiten. Voraussetzung ist, daß steriles Flaschenmaterial zur Verfügung gestellt werden kann und die beauftragten Ortsexperten über die Probenerhebungen instruiert werden. Es ist selbstverständlich, daß bei außergewöhnlichen Vorkommnissen eine sofortige Untersuchung vorzu-

nehmen ist. Bei Grundwasserversorgungen ist es zweckmäßig, jährlich mindestens einmal eine eingehendere chemische und bakteriologische Untersuchung vorzunehmen, wobei insbesondere den Kohlensäure- und Sauerstoffverhältnissen Beachtung zu schenken ist und auch die spezielle Prüfung auf Eisen und Mangan nicht vergessen werden darf. Wesentlich ist, daß bei diesen periodischen Kontrolluntersuchungen das Verteilnetz miteinbezogen wird. Hiefür eignen sich insbesondere laufende Brunnen und Endstränge.

Bei der Entkeimung des Wassers öffentlicher Wasserversorgungen mit Chlor bzw. Chlorverbindungen oder Ozon traten wiederholt bei Betrieben, welche über Fischbassins verfügen (Hotels, Restaurants) Schwierigkeiten auf, indem Fische eingingen. Zur Verhütung solcher Vorkommnisse ist es notwendig, daß das zur Speisung der Fischbassins dienende Netzwasser vorgängig ein Aktivkohlefilter passiert. Diese Filter können in die Druckleitung eingebaut werden. (St. Gallen)

In den letzten zwei Jahren wurde das Trinkwasser sämtlicher Gemeinden erneut auf Härte und Fluorgehalt untersucht. In Gemeinden, deren Trinkwasser mindestens 0,5 mg Fluor pro Liter aufweist, darf kein fluoriertes Kochsalz abgegeben werden. Zur Zeit weist das Trinkwasser der Gemeinden Madulain, Lostallo/Sorte und Soazza über 0,6 mg Fluor pro Liter auf, nämlich Madulain 0,6 mg pro Liter und Lostallo/Sorte und Soazza 0,74 mg pro Liter. (Graubünden)

Aus der Aufteilung der Beanstandungen nach Wasserarten ist eindeutig ersichtlich, daß hauptsächlich die Quellwasser zu Beanstandungen Anlaß geben. Es waren ca. 28,5 % der untersuchten Quellwasserproben zu beanstanden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Quellen, deren Einzugsgebiet landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet wird. Diese Quellen müssen dann von der Trinkwasserversorgung ausgeschlossen werden. Eine Erhaltung für die Trinkwasserversorgung ist nur dann möglich, wenn im Fassungsgebiet Schutzzonen mit Düngeverbot für Jauche und Mist errichtet werden. Die Abgrenzung solcher Schutzzonen ist je nach topographischer Lage und Beschaffenheit sehr schwierig. Weit mehr Schwierigkeiten bieten aber die Fragen der Festsetzung einer Ertragsausfallentschädigung an die Landbesitzer. Daran scheitern oft die Bemühungen.

Bei Trinkwasserversorgungen mit aufbereitetem Seewasser treten im Verteilnetz oft Nachinfektionen auf. Die Gesamtkeimzahlen steigen bis auf 20 000 Keime im ml an. Eine Nachbehandlung des Trinkwassers mit Chlordioxyd hat sich, zur Reinhaltung des Leitungsnetzes, sehr gut bewährt. (Thurgau)

La non conformità dei campioni prelevati all'utenza di acquedotti pubblici è da riferirsi in gran parte ad impurità, dovute, non a veri e propri inquinamenti delle fonti, bensì alla mancanza di filtrazione naturale od artificiale, ad errato funzionamento degli impianti di clorazione, a lavori di posa o sostituzione di tubazioni effettuati senza le dovute precauzioni, nonché a ristagni prolungati delle acque in punti estremi delle reti. (Ticino)

Dans l'ensemble du canton les contrôles restent nombreux. Toutefois, certaines communes, même importantes, renoncent toujours à faire contrôler régulièrement leurs eaux potables.

La forte proportion d'échantillons d'eau de citerne contestés provient, presque dans la totalité des cas, d'un défaut d'entretien notoire des installations; non seulement la citerne n'est pas curée assez souvent, mais surtout les installations destinées à recueillir l'eau de pluie (toits et chéneaux en particulier) sont utilisées sans nettoyage ni entretien suffisants. (Valais)

Sur les 830 échantillons prélevés ou remis par des particuliers, 85 furent reconnus comme «eau non potable», tant au point de vue chimique que bactériologique. Il s'agit surtout d'eaux de puits ou de sources alimentant des propriétés acquises ou louées par des genevois en dehors du canton, en Savoie et dans la région jurassienne.

Dans une de nos communes, nous avons été alerté par des cas de Salmonelloses dans une famille. L'eau distribuée n'était pas en cause.

Nous avons poursuivi les inspections et contrôles dans les immeubles possédant des installations d'adoucissement:

Teneur en PO <sup>4</sup> mg/litre	Eau froide	Eau chaude
moins de 0,1	5	5
0,1 à 1,0	27	22
1,0 à 2,0	2	3
2,0 à 3,0	—	4
plus de 3	—	2

2 échantillons d'eau chaude renfermaient plus de 3 mg/l de PO<sup>4</sup> respectivement 4 et 5 mg/l.

Nous avons dans le courant de l'année, prélevé des échantillons d'eau froide et chaude aux robinets des éviers installés dans les wagons-restaurants CFF, avant le départ des trains en gare de Cornavin. Nous avons obtenu les résultats suivants au point de vue bactériologique:

	Germes ml	Coliformes
Eau froide	2 800	présence
Eau chaude	2	0
Eau froide	1 800	présence
Eau chaude	2	0
Eau froide	10 000	0
Eau chaude	7	0
Eau froide	1 600	0
Eau chaude	6 000	0

Dans les établissements publics, nous avons également prélevé des cubes de glace destinés à être ajoutés aux boissons. Les analyses bactériologiques ont révélé que:

23 échantillons de glace étaient trop riches en germes et renfermaient des bactéries du groupe coli. (Genève)

#### *Mineralwasser — Eaux minérales*

Zwei Mineralwasser mußten beanstandet werden; ihre Gesamtkeimzahl betrug 20 000 und 23 000 im ml. (Zürich-Stadt)

In einer Mineralwassersendung aus dem Ausland befanden sich einzelne Flaschen, deren Inhalt einen Gehalt an freiem Chlor von ca. 10 mg/l aufwies. Dies ist hundertmal mehr als in Trinkwasser, das künstlich entkeimt wird, enthalten sein darf. Wie das Chlor in die Flaschen gelangte, konnte nicht abgeklärt werden, trotzdem der Importeur sofort zum Produzenten flog. Wir haben eine Importsperrung für die betreffende Marke angedroht, falls wiederum Chlor im Wasser festgestellt würde. Mineralwasser darf überhaupt nicht mit Chlor behandelt werden. Interessant ist bei diesem Vorkommnis, daß schätzungsweise mehrere hundert Flaschen ohne Beanstandung konsumiert wurden, während wir in der Stadt Solothurn schon Reklamationen erhalten, wenn das Trinkwasser über 0,01 mg/l Chlor aufweist. Die Empfindlichkeit auf Chlorgeschmack mit einem Faktor von über 1000 scheint demnach bei zahlreichen Individuen verschieden zu sein.

(Solothurn)

6 échantillons, eaux minérales trop riches en germes.

3 échantillons, eaux minérales présence de coliformes.

Nous avons dû contester 6 eaux minérales gazeuses suisses, qui avaient été embouteillées dans un matériel sale, mal lavé. (Genève)

#### *Kaffee — Café*

Zur Röstung und Ausfuhr eingeführter Rohkaffee wies Einlagen von 9 bis 30 % auf. Gerösteter Kaffee muß laut Art. 292, Abs. 1 der eidg. Lebensmittelverordnung aus vorschriftsmäßig beschaffenem Rohkaffee hergestellt worden sein. Rohkaffee, der mehr als 5 % sogenannte Einlage (schwarze oder sonstwie verdorbene oder havarierte Bohnen, Schalen und Fremdkörper) enthält, muß gemäß Art. 291, Abs. 2 der LMV, bevor er weiter in den Verkehr gebracht oder geröstet werden darf, unter amtlicher Aufsicht entsprechend gereinigt werden. Diese Vorschrift gilt auch dann, wenn der geröstete Kaffee ausgeführt wird; denn unter Vorbehalt der in Abs. 1 des genannten Artikels der LMV vorgesehenen Abweichungen muß die Beschaffenheit zum Export bestimmter Lebensmittel laut Art. 32, Abs. 2 der LMV unter allen Umständen den in der LMV und den im schweiz.



Lebensmittelbuch enthaltenen Vorschriften entsprechen. Der Vorbehalt bezieht sich auf den Fall, daß die Vorschriften der LMV mit denen der ausländischen Gesetzgebung nicht übereinstimmen und infolgedessen die Ausfuhr gewisser Lebensmittel zu verhindern geeignet sind. Die italienische Gesetzgebung steht der Ausfuhr eines den schweizerischen Vorschriften entsprechenden gerösteten Kaffees nicht entgegen. Eine Bewilligung im Sinn von Art. 32, Abs. 1 der LMV zur Ausfuhr eines gerösteten Kaffees mit über 5 % Einlage kommt daher nicht in Frage. Sämtliche Röstereien im Puschlav und die in Frage kommenden schweizerischen Lieferanten für Rohkaffee wurden in einem Rundschreiben hierauf aufmerksam gemacht.

Eine vom Zollamt Freiburgerstraße, Basel, am 19. August 1967 erhobene und zunächst dem Kant. Laboratorium in Bern zugestellte Probe Rohkaffee mit 27 % Einlage gelangte erst am 5. Oktober 1967 mit der Bemerkung auf dem Zollrapport «Da der Kaffee vom Zollamt aus direkt in den Kanton Graubünden transportiert wurde, geht der voliegende Zollrapport zur gutscheinenden Erledigung an den Kantonschemiker Graubünden» in unsern Besitz. Dabei wurde auch noch unterlassen, uns den Empfänger im Kanton Graubünden zu nennen. In der Zwischenzeit konnte der betreffende Rohkaffee in aller Ruhe geröstet und ausgeführt werden.

Die Bezeichnung Kaffee-Mischung wurde für eine Mischung aus Kaffee-Ersatz und Bohnenkaffee beanstandet. Unter Kaffeemischung ist eine Mischung verschiedener Kaffeearten zu verstehen.

In einer Gaststätte wurde der «schwarze Café» aus einem Handelspräparat, das aus 57 % Bohnenkaffee-Auszug und 43 % Cichorienauszug bestand, zubereitet, während wir zu diesem Zwecke nur den Zusatz von höchstens 5 % Kaffee-Ersatz zum gerösteten Bohnenkaffee tolerieren. (Graubünden)

Ein Kaffee-Extrakt mußte wegen irreführender Bezeichnung beanstandet werden, da dieser nur 20 % Bohnenkaffee und 80 % Cichorien-Extrakt mit Zutaten enthielt. (Thurgau)

L'emballage d'un «Café instantané pour café au lait» composé de 50 % de café pur et de 50 % de chicorée, présentait l'image de grains de café et une dénomination spécifique inexacte. (Neuchâtel)

### *Kakao — Cacao*

1 cacao soluble, teneur en ammoniaque anormale. (Genève)

### *Salz, Gewürze — Epices, sel de cuisine*

1 épice vendue comme safran, n'était que du curcuma.  
1 moutarde pauvre en sel renfermait 1,39 % de NaCl.

1 succédané de safran n'a pu être accepté parce que contenant beaucoup trop de matières minérales, coloré artificiellement et ne possédant pas assez de substances actives.

1 sel de cuisine renfermait des impuretés.

6 échantillons de sel de céleri étaient additionnés de phosphates sans le mentionner sur le paquetage. (Genève)

*Traubenmost, Wein, Süßwein — Mout, vin, vins doux*

Verfälscht — falsifiés	46
Unrichtig deklariert — fausse déclaration	148
Zu stark geschwefelt — trop soufrés	56
Verdorben — altérés	160
Andere Gründe — autres motifs	204
	<hr/>
	614
	(EGA)

Zwei deutsche Weißweine, die unter verschiedenen Namen an den gleichen Importeur geliefert worden waren, wiesen mit kleinen Abweichungen praktisch dieselben Analysenwerte auf. Wir beanstandeten die Weine als gleichwertig. Der Exporteur verzichtete von vorneherein, sich mit uns über seine «Industrieware» zu streiten. Er meinte jedoch, er werde den Fall über die deutsche Handelskammer mit uns besprechen. Wir harren der Dinge. (Zürich-Kanton)

Die 21 Beanstandungen bei den untersuchten Weinproben beziehen sich in erster Linie auf geschmackliche und geruchliche Fehler. In einigen Weinen wurden zu hohe Gehalte an schwefliger Säure nachgewiesen. Eine Beanstandung betraf den Alkoholgehalt, eine weitere die Bezeichnung. (Urkantone)

Un certain nombre de vins, qui accusaient une teneur en sucre trop élevée, n'étaient pas déclaré «légèrement doux», alors que d'autres ne répondaient pas dégustativement à leur désignation. (Fribourg)

Vermehrt gelangten Proben von in Flaschen importiertem Wein aus Deutschland zur Untersuchung. In vielen Fällen sind die vorgeschriebenen Ursprungszeugnisse ungenügend. Ein solches muß, um von uns anerkannt zu werden, folgende Bedingungen erfüllen:

1. Es muß von einer anerkannten Anstalt ausgefertigt sein (Deutsches GMBL. Nr. 30/1963), Zeugnisse einer Handelskammer genügen nicht.
2. Name und Adresse des Exporteurs und Importeurs müssen angeführt sein.
3. Es ist die Anzahl Flaschen für jede Weinsorte anzugeben.
4. Das Zeugnis muß bestätigen, daß es sich um naturreine, nicht gallisierte Weine handelt, welche Anspruch auf die verwendete Bezeichnung erheben dürfen.

(Solothurn)

Elsässischer Gewürztraminer wies zu viel freie (103 mg/l) und zu viel gesamte schweflige Säure (270 mg/Liter) auf. Ebenso überschwefelt waren Liebfraumilch, Zeller schwarze Katz und Openheimer Krötenbrunnen. Nicht zu beansanden war dagegen eine andere Probe Zeller schwarze Katz, in der wir an freier schwefliger Säure 22 mg/l und an Ascorbinsäure 46 mg/l bestimmten. Hier war ein Teil der schwefligen Säure durch Ascorbinsäure ersetzt worden.

Von sechs Weinflaschen, die alle die Etikette mit dem Aufdruck «Kalterersee-Auslese» trugen, enthielt nur eine Tirolerwein, während die übrigen fünf mit einer Mischung von algerischem und spanischem Rotwein gefüllt und deren «Schwestern» als Kalterersee-Auslese verkauft worden waren. Wir qualifizierten diese, übrigens nicht in unserem Kanton praktizierte Mischerei als Warenfälschung.

(Basel-Stadt)

Einem Sassella Qualità superiore mußte die zusätzliche Bezeichnung superiore abgesprochen werden. Sassella ist ein Wein der ersten Klasse (Art. 398, Abs. 3, Kl. I der LMV) und somit an und für sich ein Spitzenwein. Der Hinweis Qualità superiore bedeutet eine zusätzliche Auszeichnung. Eine solche hat nur dann einen Sinn, wenn der Wein, der ja ohnehin als Spitzenwein von guter Qualität sein sollte, qualitativ hervorragende Eigenschaften aufweist, was bei dem fraglichen Wein eindeutig zu verneinen war.

(Graubünden)

5 Weine, die für die Essigfabrikation importiert wurden, mußten wegen zu niedriger Extraktzahl beanstandet werden.

1 anderer Wein besaß zu wenig zuckerfreies Extrakt und eine zu niedrige Extraktzahl, so daß er für die Essigfabrikation nicht verwendet werden durfte.

(Thurgau)

La non corrispondenza fra i dati analitici indicati sui certificati prodotti all'importazione e quelli da noi riscontrati ha portato alla contestazione di vini italiani, in prevalenza Valpolicella.

(Ticino)

Motifs des contestations:

falsification	29
fausse désignation	26
gâtés (faux-goût, malades)	95
trop soufrés	6
trop de sucre résiduel	6
autres motifs	2
	<hr/>
	164

La commission cantonale de dégustation a apprécié au total 376 échantillons et a contesté, pour divers motifs, 139 vins. Douze vins valaisans ont été soumis à la dégustation par des laboratoires officiels d'autres cantons, 8 ont été contestés.

(Valais)

Nombre d'échantillons analysés 974  
dont reconnus de mauvais aloi 74

Motif de la contestation:

1 moût primeur renfermait 166 mg/l de SO<sup>2</sup>.

8 vins rouges Pinot et Gamay étaient additionnés de 5 à 20 % de vin d'hybrides.

2 vins rouges en bouteilles renfermaient des impuretés, larves d'insectes.

1 vin rouge, dont de degré d'alcool était inférieur au chiffre marqué sur les étiquettes.

Les vins doux de Malte, destinés à la préparation du vermouth, présentent des compositions anormales. Seul, le fait qu'ils soient destinés à cet usage a permis leur importation. (Genève)

### *Spirituosen — Spiritueux*

7 ursprünglich klar gewesene Qualitätsspirituosen waren in Spezialflaschen mit großen Korken bei der Lagerung teilweise braun oder blau-schwarz geworden. Die braune Färbung war auf herausgelöste Inhaltsstoffe der qualitativ nicht befriedigenden Korkzapfen zurückzuführen. Bei den blau-schwarzen Proben war zusätzlich Eisen im Spiel (Eisenphenolate). (Zürich-Kanton)

Fehlende Sachbezeichnungen, einheimischer Kirsch mit Mißgeschmack und vor allem qualitativ ungenügende Kirschproben waren die wichtigsten Beanstandungsgründe. 550 l österreichischer Kirsch, dessen Import uns durch eine Zollmeldung bekannt wurde, ließen wir an den ausländischen Lieferanten wieder zurückspeichern, weil die Ware eindeutig künstlich aromatisiert war. Offenbar in der Annahme, die Lebensmittelgesetzgebung sei in der Schweiz kantonale geregelt, machte der Lieferant geltend, der Kirsch wäre für einen Kunden in einem andern Kanton bestimmt gewesen, der eben fruchtige Ware verlangt hätte. Weitere Kirschmuster österreichischer Provenienz mußten wegen künstlicher Aromatisierung abgelehnt werden. Für Ware, die analytisch und degustativ zu genügen vermochte, mußten wir einen Import untersagen, weil entsprechende Echtheitszeugnisse nicht zu erbringen waren. Auf «Kirsch» lautende Zeugnisse sind wertlos, nachdem der Codex Alimentarius Austriacus nur unter der Bezeichnung «echter Kirsch» eine, im Sinne der Schweiz. Lebensmittelgesetzgebung unverfälschte Ware versteht. (Luzern)

2 Aperitifs auf Weinbasis waren künstlich gefärbt. 2 Kräuterbranntweine mußten wegen zu hohem Gehalt an Anis- und Fenchelöl beanstandet werden. (Urkantone)

Ein Cherry-Brandy enthielt einen hohen Anteil von Stärkesirup statt Saccharose. (Glarus)

Sehr zahlreich waren die Kirsch- und Whiskyproben, die wir auf Grund der Sinnenprüfung zu beurteilen hatten. Oesterreichisches Kirschwasser genügte hinsichtlich Geruch und Geschmack, aber auch wegen zu niedrigen Gehaltes an höheren Alkoholen wiederholt nicht unseren schweizerischen Anforderungen. In einem Falle war sogar künstliche Aromatisierung wahrnehmbar. Da der Verdacht auf Verschnittmanipulationen im Herstellungslande berechtigt schien, ist das eidgenössische Gesundheitsamt deswegen bei den österreichischen Behörden vorstellig geworden. (Basel-Stadt)

	1965	1966	1967
Untersuchte Proben:	28	32	39
davon beanstandet:	16	12	7

Nämlich: 1 Pflümliwasser mit nur 23,8 Vol.%, 1 Whisky mit nur 28,25 Vol.% und 1 Cognac mit nur 39,7 Vol.% Alkohol statt mindestens 40 Vol.%, 1 Weinbrand «mit Cognac», 1 Kirsch für Küchengebrauch ohne Echtheitszeichen und 2 Grappa fehlerhafter Beschaffenheit. (Graubünden)

1 vigneron a également été déféré à la préfecture pour vente de kirsch falsifié (63,9 g/l d'extrait constitué par de la glycérine). (Vaud)

A la suite de l'arrêté cantonal concernant le contrôle obligatoire de la récolte de poires Williams, toutes les maisons se sont soumises au contrôle soit qualitatif et quantitatif à la récolte avant la fermentation, puis contrôle analytique et dégustatif du produit distillé pour l'obtention du label de qualité. (Valais)

1 kirsch avait été coupé avec de l'alcool de bouche.

6 kirsch étaient trop acides.

2 kirsch avaient été mis en vente sans marques d'authenticité.

3 cas, eau-de-vie de vin, désignées abusivement «Cognac».

1 échantillon d'eau-de vie de vin renfermait des impuretés.

1 eau-de-vie de fruits à pépins de provenance locale était vendue comme «Calvados».

1 eau-de-vie de marc de pays contenait trop d'alcool méthylique soit 44 ml/l d'alcool absolu.

2 bitters colorés avec du jaune naphтол.

3 liqueurs, renfermant des matières colorantes non autorisées.

1 liqueur, indications thérapeutiques et mention de vitamines sur les étiquettes.

(Genève)

### Tabak — Tabacs

Wiederum war für verschiedene Fabrikanten die Wirksamkeit von Filtern und von anderen Entwicklungen zu überprüfen.

Im Laufe dieses Jahres war ein neuer Rauchapparat angeschafft worden, mit welchem nun nach den internationalen Normen getestet werden kann. Die Absorption der Aerosolphase des Hauptstromrauches geschieht auf Glasfaserfilter (Cambridge-Filter). Diese Methode wird von der «Coresta» praktisch als alleinige Absorption empfohlen. (Zürich-Kanton)

Wir begutachteten einen Apparat zur Nikotinbestimmung in Tabak indem wir damit in verschiedenen Tabakproben den Gehalt an Nikotin bestimmten und Parallelversuche mit der Pikratmethode durch gravimetrische Ermittlung des Nikotins als Dipikrat, durchführten. Die beiden Methoden ergaben ziemlich übereinstimmende Resultate, wobei die Pikratmethode im allgemeinen etwas höhere Werte lieferte. Die Messungen im Apparat wurden mit dem gleichen Tabak wiederholt; die erhaltenen Resultate stimmten unter sich gut überein. — In Kautabak fanden wir 0,07 % Benzoessäure als in dieser Konzentration zugelassenes Konservierungsmittel. (Basel-Stadt)

A la demande d'une maison suisse, une étude a été faite sur une cigarette étrangère désignée comme «pauvre en nicotine à la fumée», en vue de l'importation en Suisse. Les analyses ont montré que cette cigarette, conforme à la législation étrangère, ne donnait guère moins de nicotine dans la fumée qu'un grand nombre de cigarettes ordinaires se trouvant sur le marché suisse. La nécessité d'une législation en la matière est et devient de plus en plus urgente. (Vaud)

On a trouvé: du chanvre indien ou du haschich dans du tabac et des cigarettes. (Genève)

#### *Verschiedene Lebensmittel — Aliments divers*

Knochenmehl aus England als Zusatz zu diätetischen Nahrungsmitteln wurde als zu unrein beanstandet.

In einer Milch war pro Liter 130 Mikrogramm Blei ermittelt worden. Dieser Wert zeigt, daß dem Futter entlang von Hauptstraßen die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden muß. (Zürich-Kanton)

2 dl einer, von privater Seite überbrachten, fertigen Suppe, enthielten ca. 50 weiße Käferlarven. (Aargau)

Nous avons contrôlé l'efficacité du «collage bleu», effectué sur deux vins blancs, par un établissement officiel, avec les résultats suivants:

Vin No	Fe avant traitement	Fe après traitement
1	13,0 mg Fe/l	1,3 mg Fe/l
2	9,0 mg Fe/l	0,8 mg Fe/l

Ainsi le traitement a débarrassé le vin d'au moins 90 % du fer qu'il contenait. De plus, la recherche de Bleu de Prusse en suspension ou de ferrocyanure en excès s'est avérée négative, montrant que le traitement avait été à la fois efficace et bien conduit. (Vaud)

Boissons chaudes et froides prélevées aux distributeurs automatiques, soumises à l'analyse bactériologique.

15 échantillons, trop riches en germes.

22 échantillons, trop riches en germes et présence de coliformes.

1 crème pâtissière n'était pas colorée.

1 sauce tartare était additionnée de 9,34 mg/kg d'E. D. T. A.

3 produits pour préparer les chips étaient colorés artificiellement.

Diverses préparations culinaires surgelées étaient trop riches en germes et renfermaient des bactéries du groupe coli. (Genève)

### *Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel — Ustensiles et vases pour denrées alimentaires*

Vom Kinderspital Bern erhielten wir die Meldung, daß ein 8 Monate altes Kind eine schwere Bleivergiftung aufweise. Als Ursache wurden glasierte Geschirre vermutet, welche die betroffene Familie in Vallauris (Frankreich) gekauft hatte. Der Verdacht wurde vom gerichtlich-medizinischen Institut der Universität bestätigt. Die Bleiabgabe wurde zu 0,8 mg/dm<sup>2</sup> bestimmt. Da sie im Rahmen des Toleranzwertes des Schweiz. Lebensmittelbuches lag, vermuteten wir, daß das zitronensäurehaltige Getränk, das in der fraglichen Tasse jeweils für den Säugling zubereitet worden war, ein erheblich stärkeres Lösungsvermögen für Blei aus Glasuren besitze, als die 4 %ige Essigsäure, welche als Prüfungsflüssigkeit für Glasuren vom Schweiz. Lebensmittelbuch vorgeschrieben ist.

In der Tat konnten wir feststellen, daß 4 %ige Zitronensäure rund 10mal mehr Blei aus der fraglichen Glasur herauszulösen vermochte, als 4 %ige Essigsäure. Da beim zunehmenden Konsum von Zitrus- und anderen Fruchtsäften mit Zitronensäure, deren Lösekraft für Blei aus Bleiglasuren nicht mehr vernachlässigt werden darf (wie der geschilderte Fall klar zeigt), schlugen wir dem EGA und den Amtschemikern vor, bei der Prüfung von Geschirren auf Abgabe von Blei in Zukunft 4 %ige Zitronensäure zu verwenden, und weiterhin die Grenzwerte im alten Lebensmittelbuch in Anwendung zu bringen.

Die gegenüber der Essigsäure höhere Lösefähigkeit der Zitronensäure für Blei aus Glasuren ist auch aus den entsprechenden Komplexbildungskonstanten ersichtlich und theoretisch belegt. (Bern)

Sirupgläser haben wir wegen zu schmalen, bleifreiem Lippenrand beanstandet. (Luzern)

1 verzinnter Blecheimer, der zur Aufnahme von Essiggurken bestimmt war, mußte wegen der Verwendung verzinkter Nieten beanstandet werden, da diese in kurzer Zeit durch die 14<sup>0</sup>/<sub>o</sub>ige Essigsäure korrodiert worden sind. (Thurgau)

Nous avons attiré l'attention d'un fabricant sur le fait que des boîtes en Al destinées à la cuisson, contenaient 3 mg/kg d'arsenic.

D'autre part, des plats à escargots étaient imprégnés d'une huile minérale.

Une friteuse était enduite d'une matière plastique — un polyéthylène-o-phthalate — qui s'éliminait très difficilement avec le procédé recommandé dans le mode d'emploi. (Genève)

### *Umhüllungs- und Packmaterial — Matériel servant à l'emballage*

Eine besondere Beurteilung erheischen die Zellglasfilme (Cellophane), da sie je nach der Beschichtung und inneren Zusammensetzung ganz verschiedene Testresultate ergeben können. Sie sind keineswegs als Kunststoffolien im üblichen Sinne zu behandeln.

Bei einem gummierten Stoff für flexible Trinkwasserbehälter war mit Essigsäure pro dm<sup>2</sup> rund 1 g Substanz herausgelöst worden. Darin war 45 mg Zink enthalten. Das Material wurde nicht empfohlen. Bei einer anderen Qualität für die gleichen Zwecke war pro dm<sup>2</sup> mit 3prozentiger Essigsäure nur 40 mg und mit Kohlensäure gesättigtem Wasser nur 2 mg herausgelöst worden. Im letzteren Rückstand war allerdings 1 mg Zink enthalten. Es wurde empfohlen, das Material einer leicht sauren Vorbehandlung zu unterwerfen, da sich damit eine gewisse Stabilisierung des Materials einstellen dürfte. (Zürich-Kanton)

Neben verschiedenartigen Plasticfolien für allgemeinen und direkten Kontakt mit Lebensmitteln untersuchten wir in vermehrtem Maße Umhüllungsmaterial für Fleischwaren (Bratennetze, Schinkennetze, Wursthüllen und -därme, Ueberzugswachse für Salami), die in mehreren Fällen den strengeren Anforderungen des Eidg. Veterinäramtes nicht genügten.

Das bisher mühsame Beibringenlassen der obligatorischen Fragebogen konnte dahin verbessert werden, indem keine Aufträge angenommen wurden ohne gleichzeitiges Vorweisen der Formulare. (Zürich-Stadt)

Nach dem Vorentwurf des neuen Lebensmittelbuches, der die Vorschriften zur Prüfung von Kunststoffen betrifft, beanstandeten wir verschiedene Kunststoffe oder daraus hergestellte Gefäße und Schläuche. Hierbei spielten die pentanlöslichen Extraktivstoffe (10 bzw. 50 mg pro 1 dm<sup>2</sup>) eine Hauptrolle bei der Beurteilung, ob ein Kunststoff für die Aufbewahrung oder Umhüllung von Lebensmitteln sich eignen wird oder nicht. Nach unserem Dafürhalten ist die Forderung von höchstens 50 mg pro 1 dm<sup>2</sup> pentanlöslichen Anteilen für einen Kunststoffschlauch der dem Transport von wäßrigen Lösungen dient und im übrigen den zu stellenden An-



forderungen entspricht, sehr rigoros. Selbstverständlich ist einer eventuellen Toxizität der bei der Fabrikation von Kunststoffgefäßen und dgl. verwendeten Weichmachern alle Beachtung zu schenken. So sprachen wir Glacebecher mit 225 mg pentanlöslichen Extraktivstoffen pro 1 dm<sup>2</sup> ab. Letztere bestanden zur Hauptsache aus Paraffinöl. Ein für Bierleitungen benütztes Kunststoffmaterial wies 1980 mg pentanlösliche Anteile pro 1 dm<sup>2</sup> auf, dasjenige von Polystyrolbechern dagegen nur 7 mg pro 1 dm<sup>2</sup>. — Ein Gummischlauch mit intensivem Geruch nach Steinkohlenteer und phenolartigen Verbindungen eignete sich nicht für die Erstellung von Trinkwasserleitungen. (Basel-Stadt)

Von 8 für die Verpackung von Lebensmitteln vorgesehenen Kunststofffolien genügten 4 den Anforderungen bezüglich Pentanlöslichkeit nicht. Luftreinigungstabletten enthielten das giftige para-Dichlorbenzol. (Aargau)

Alcune materie plastiche (polipropilene, polistirolo) risultarono non conformi per cessione di sapori estranei (e per un contenuto di sostanze solubili in pentano anormalmente elevato). (Ticino)

Nous avons procédé à l'analyse des 20 matières plastiques, destinées à des emballages pour denrées alimentaires.

11 matières plastiques se sont révélées conformes aux nouvelles directives pour l'appréciation,

9 matières plastiques n'étaient pas conformes:

pour des caractères organoleptiques non satisfaisants,

pour des extraits pentaniques non satisfaisants,

pour migration d'azures,

pour présence de triphényl phosphite.

1 emballage plastique pour «Petit-Suisse» renfermait de l'acide sorbique.

(Genève)

### *Kosmetische Mittel — Cosmétiques*

Bezüglich eines Stiftsortimentes zur Desodorierung gingen Klagen wegen Allergien ein. Die eingehende Untersuchung gab keine Anhaltspunkte über das Vorliegen unzulässiger Verbindungen.

Wenn man rein die Lohnkosten für eine solche vierzehntätigige intensive Untersuchung bedenkt, so ist es naheliegend, daß hier vernünftigerweise ein Spezialinstitut geschaffen werden sollte. (Zürich-Kanton)

Unter den Beanstandungen figurieren neben 7 Dauerwellenwassern mit zu hohem pH vorab Druckgaspackungen mit ungenügenden Warnvorschriften. (Zürich-Stadt)

Eine Retoursendung aus Italien von Zahnpasta «dentifricio» (ohne Firmenbezeichnung) wurde im Privatauftrag einer eidgenössischen Amtsstelle untersucht und beanstandet, weil das Tubenmaterial aus 95 % Blei bestand. (Bern)

Im Auftrag einer Gerichtsbehörde mußte ein großes Lager diverser Kosmetika stichprobenweise kontrolliert werden. Beanstandungsgründe waren vor allem verschimmelte Produkte, ranzige Schönheitscremen und andere völlig entmischte Präparate. Zu Beanstandungen führten außerdem immer wieder Druckgaspackungen ohne Warnaufschrift. (Luzern)

Dauerwellenwasser überschritt die in Artikel 467 der Lebensmittelverordnung festgelegte maximale Konzentration von 7,5 % Thioglycolsäure und war deshalb zu beanstanden, ebenso ein Kräuter-Shampoo, das in 1 Gramm einen Gehalt von 570 000 Keimen und von 3 200 coliformen Bakterien (die angelegte Kultur noch fäkalartig) zeigte. (Basel-Stadt)

Deux lotions présentaient un pH supérieur à 9,5.

4 liquides pour permanentes à froid avaient une teneur en acide thioglycolique trop élevée.

Produit pour le nettoyage des postiches renfermant de l'acétone; récipient ne portant pas l'indication du danger que présente le contenu. (Genève)

#### *Verschiedene Gegenstände — Objets divers*

Ein Teppich aus Ziegen- und Schweineborsten wurde mit negativem Ergebnis auf Insektizide untersucht. Der Teppich wurde aber trotzdem nicht fürs Schlafzimmer empfohlen, da er zu einer unheimlichen Staubentwicklung führte. (Zürich-Kanton)

Von den Tankstellenbenzinproben, die von der Eidg. Materialprüfungsanstalt erhoben und uns vom Eidg. Gesundheitsamt gemeldet wurden, waren nur zwei wegen falscher bzw. zu schwacher Färbung zu beanstanden. (Zürich-Stadt)

Ein von privater Seite vorgelegtes Universal-Reinigungsmittel, welches für rund Fr. 26.— pro Liter erstanden wurde, wies einen Trockenrückstand von 10 % auf, der im wesentlichen aus Fettalkoholsulfonaten bestand. Der effektive Wert des Produktes dürfte unter Fr. 1.— gelegen haben. (Luzern)

Aus Honkong importierte Mundharmonikas wurden beanstandet, weil die Stimmplatten aus Zink hergestellt waren. Spielwaren aus Kunststoff weisen häufig zu hohe Pentanextraktwerte auf. (Luzern)

Sogenannte Vlieskleider (Papierkleider, z. T. mit Nylon verstärkt) zeigten beim Flammtest, daß sie leicht entflammbar waren und so schnell abbrannten wie unbehandeltes Filtrierpapier. Wir gelangten an die Direktion der Geschäfte, die solche Kleider zum Verkauf anboten, mit der Aufforderung, die fraglichen Partien

sofort aus dem Verkehr zurückzuziehen. Wir überzeugten uns durch eine Nachkontrolle davon, daß unserem Begehren prompt entsprochen wurde.

(Basel-Stadt)

Filzschreiber enthielten wohl kein Benzol, das wie Tetrachlorkohlenstoff und Monochlorbenzol als Lösungsmittel verboten ist, jedoch Lösungsmittel, die nicht einfach als ungiftig bezeichnet werden können. Es ist nun an der Zeit, daß zweifelhafte Produkte aus dem Handel verschwinden, zumal etliche Fabrikanten schon längst harmlose Lösungsmittel für ihre Filzschreiber benützen. (Basel-Stadt)

1 produit d'entretien renfermait du nitrobenzène.

1 produit pour nettoyer les fours contenait 3,16 % d'alcali libre. L'indication des précautions à prendre n'était pas mentionnée sur les paquetages.

Dans notre canton, l'usage de ces deux dangereux solvants (benzène et tétrachlorure de carbone) disparaît peu à peu. Même dans les fabriques de produits chimiques, un gros effort a été fait pour les remplacer. C'est ainsi que la consommation annuelle dans une fabrique a passé de 3000 kg à 200 kg.

Comme au cours des années précédentes, l'efficacité des mesures de prévention imposées par l'inspection cantonale du travail ou par le service de sécurité du département des travaux publics a été contrôlée par des analyses d'air aux places de travail, et par des dosages d'acide trichloracétique dans l'urine. Nos inspections ont permis de découvrir des installations défectueuses laissant échapper dans l'air des doses élevées de solvants. C'est ainsi que nous avons été obligés de demander au service compétent d'intervenir dans une petite buanderie où une machine de nettoyage à sec, installée sans autorisation, polluait dangereusement l'air du local. Cette année, un accident aurait pu avoir de graves conséquences dans un salon self-service: le solvant contenu dans une machine s'est répandu brusquement sur le sol et a envahi tout le magasin. Grâce à l'intervention rapide du poste permanent, il n'y a pas eu d'intoxication à déplorer.

Pratiquement, le perchloréthylène a supplanté les autres solvants, et seule la benzine lourde (white spirit) trouve encore un emploi pour le nettoyage des vêtements en daim. Il est regrettable que, pour une raison financière, l'usage du valclène ait été abandonné, car sa nocivité très faible protégeait les employés contre tout danger d'intoxication.

46 recherches, analyses ou dosages ont abouti à des constatations significatives. Il s'agissait:

- de bromure de méthyle dans du blé, des noisettes, de l'orge, du tabac et du cacao après désinsectisation dans la chambre à gaz;
- de chrome dans des légumes et des fruits.

Au nombre des analyses exécutées, il y a lieu de relever en particulier:

- a) un détersif renfermant un phénol;
- b) un vernis renfermant de la formaldéhyde;
- c) un liquide de nettoyage renfermant de la méthylcyclohexanone;
- d) mercure organique dans un catalyseur.

(Genève)

Bei der Aufbewahrung von Lebensmitteln mußten sowohl in großen, modernen Selbstbedienungsläden wie auch in den kleinen Läden mit persönlicher Bedienung immer wieder die gleichen Mängel festgestellt werden: Unsachgemäße Lagerung von leichtverderblichen Produkten. Eine der wichtigsten Voraussetzungen für die einwandfreie Qualität der feilgebotenen Waren ist ihre sachgemäße Aufbewahrung. Es sollte jedem Verkäufer bewußt sein, daß der Konsument Anspruch auf qualitativ einwandfreie Ware hat.

Die Ueberprüfung der Kühlreinrichtungen in Läden und Vorratsräumen zeigte immer wieder ungenügende Lagertemperaturen. Besonders bedenkliche Verhältnisse in dieser Hinsicht wurden häufig in Tiefkühltruhen und -gondeln festgestellt, wo die erforderliche Lagertemperatur von mindestens  $-18^{\circ}\text{C}$  oft nicht erreicht wird. Leider fehlen diesbezüglich immer noch verbindliche Vorschriften!

Nicht nur in Käuferkreisen, sondern sogar beim Ladenpersonal ist man heute vielfach der irrigen Auffassung, bei den in Kunststoffolien abgepackten Fleisch- und Wurstwaren (sog. Vakuumverpackungen) handle es sich um Konserven. Dies ist der Grund, weshalb solche Produkte oft wochenlang und weit über die höchstzulässige Aufbewahrungsfrist feilgehalten werden.

Es macht den Anschein, daß das Fachpersonal der Bäckereien und Konditoreien von den Grundbegriffen der Betriebshygiene und vor allem von den besonderen Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Herstellung solcher Lebensmittel zu beachten sind, oft nur wenig Kenntnis besitzt. Meines Erachtens fehlt es in dieser Hinsicht an der nötigen Schulung schon während der Lehrjahre.

Wenn auch Backstuben infolge der angenehmen Wärme von Hunden und Katzen als Schlafstelle bevorzugt und von der Bäckerfrau als Wäschetrocknungsraum benützt werden, muß der Lebensmittelinspektor solche «angenehme» Gepflogenheiten immer wieder verbieten.

Verschiedene Inspektionen in Speisewagen inländischer und internationaler Eisenbahnzüge haben gezeigt, daß sich die hygienischen Verhältnisse gegenüber früher wesentlich gebessert haben. Ein besonderes Augenmerk galt der Ueberprüfung des Trinkwassers.

Ein beträchtliches und leider immer noch ungelöstes Problem sind Gemeinschaftshandtücher. Daß es sich dabei tatsächlich um hygienisch sehr bedenkliche Zustände handelt, wenn in Großküchen, Bäckerei- und Konditoreibetrieben und in Wurstereien usw. Gemeinschaftshandtücher verwendet werden, steht außer Zweifel. Ein sehr großer Schritt zur Lösung dieses Problems könnte dadurch getan werden, daß man die Benützung der fraglichen Handtücher in Lebensmittelbetrieben (wenigstens für bestimmte Betriebe) verbietet! Dazu fehlt indessen die gesetzliche Handhabe. Eine diesbezügliche Ergänzung in der Kant. Vollzugsverordnung zur Bundesgesetzgebung über die Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (vom 27. September 1956) wäre dringend fällig.

(Zürich-Kanton)

Was unsere Beanstandungen anbetrifft, lassen sich diese in auffallend vielen Fällen auf Betriebsblindheit und Mangel an geeigneten Berufsleuten, auch in leitenden Stellungen, zurückführen. Unter diesen Voraussetzungen sehen sich die Ortsexperten und der Lebensmittel-Inspektor oft zu sehr zeitraubender Beratungs- und Aufklärungstätigkeit gezwungen, obschon Betriebsberatung nicht zu den eigentlichen oder primären Aufgaben und Pflichten des Lebensmittel-Inspektorates und der öffentlichen Hand gehört. (Zürich-Stadt)

Bei der Sanierung von Trinkwasserversorgungen konnte oft beratend mitgeholfen werden. Ganz unbeliebt ist, wenn an einem öffentlichen Brunnen die ominöse Bezeichnung «Kein Trinkwasser» angebracht werden muß. Diese Täfelchen werden oft weggerissen oder zerstört. Viel geeigneter ist das Anbringen eines Tauchrohres, welches bis unter den Wasserspiegel reicht, wozu ein Trinken ab Röhre verunmöglicht wird.

Ainsi, les améliorations techniques qui devraient faciliter le travail n'entraînent pas toujours une meilleure tenue des commerces. L'usage de machines à laver la vaisselle, par exemple, se traduit parfois par une moins bonne propreté du matériel. Il n'est pas rare que des verres ou des ustensiles sortent de ces machines incomplètement lavés. Un excès de confiance dans la machine, un manque de contrôle ont déjà causé la désagréable surprise, à maint consommateur, de recevoir une tasse de café bordée de rouge à lèvres, produit particulièrement réfractaire au lavage mécanique. (Bern/Berne)

Noch immer werden Wäschewaschautomaten in Gasthaus- und Hotelküchen angetroffen, was unzulässig ist.

Wenn man bedenkt, daß 27 eßbaren 10 giftige Pilze gegenüberstehen, ist die Frischpilzkontrolle tatsächlich kein Luxus. (Urkantone)

Moderne Gewinnungs- und Verarbeitungsmethoden bewirken bei manchen Lebensmitteln eine gegenüber früher bessere Haltbarkeit. Dies verführt manche Geschäftsleute zu Sorglosigkeit. Empfindliche Waren werden der Wärme, Lichteinflüssen und schroffen Temperaturwechseln ausgesetzt. Treten dann Wertverminderungen oder gar Verderb auf, ist man erstaunt und sucht die Schuld beim Hersteller. Noch immer ist bei den meisten Lebensmitteln die Haltbarkeit begrenzt und abhängig von einer sachgemäßen Lagerung.

Der Verbrauch von Tiefkühlprodukten nimmt weiter zu. Für diese Warengattung gibt es in der Lebensmittelverordnung noch keine speziellen Vorschriften. Wir konnten schon einige Mißstände feststellen wie z. B.: zu hohe Temperaturen in den Tiefkühlern, mehrmaliges Auftauen und Wiedereinfrieren von Lebensmitteln oder weit über die Lademarke aufgestapelte Verpackungen bei offenen Tiefkühltruhen.

Eine Sendung von Konservenbüchsen mit weißen Bohnen auf den Etiketten enthielt zur großen Ueberraschung beim Oeffnen Spinat. Es handelte sich um eine versehentliche Falschetikettierung.

Traubenkistchen aus dem Tessin waren mit Zeitungspapier ausgelegt, obwohl Makulatur als Verpackungsmaterial oder Unterlage für solche Früchte verboten ist. — Dieses Jahr wurden die Walliser Aprikosen in reifem Zustand angeboten; es trafen keine Reklamationen ein. — Eine ganze Lastwagenladung italienischer Pfirsiche mußte vernichtet werden: die Steine dieser äußerlich prachtvollen Früchte waren gespalten und die dadurch entstandenen schimmlichen Hohlräume von Würmern bewohnt. In einem Versuch stellten wir fest, daß Orangen durch Feuchtigkeitsverlust rasch an Gewicht verlieren, besonders wenn sie in trockenen, geheizten Räumen liegen.

In Plasticsäcke abgefüllter Spinat wies einen großen Teil Unkraut auf. Das Personal wurde angewiesen, den Spinat nochmals sorgfältig zu sortieren.

Daß Kirschfläschchen zu 1 dl und 2 dl auch eine Echtheitsmarke tragen müssen, scheint in einigen Geschäften in Vergessenheit geraten zu sein.

Eine Vollkorn-Kindernahrung war durch und durch verwurmt. Ähnliches mußten wir bei einer Partie Knäcke Brot feststellen. — Ein Gemisch aus Johannisbeer- und Apfelsaft wurde als Beerensaft verkauft. In diesem Fall heißt aber die richtige Bezeichnung nicht Beeren-, sondern Fruchtsaftgetränk. (Basel-Stadt)

Ein eher schlechtes Licht liegt über dem Gastgewerbe; in der Hälfte aller kontrollierten Betriebe mußte der Lebensmittelinspektor Mängel hinsichtlich baulichem Zustand, Ordnung und Betriebshygiene feststellen.

Es wird nicht zu umgehen sein, mittels verschärfter Maßnahmen sowie durch bessere Auslese und Ausbildung des Wirten Nachwuchses die Verhältnisse zu bessern.

Der Kanton Schaffhausen dürfte vermutlich der erste Kanton sein, wo auf Antrag des Lebensmittelinspektors durch Regierungsratsbeschluß bei Neu- und Umbauten von Gastwirtschaften der Einbau von Papier- oder Stoffhandtuchautomaten in den Restaurantstoiletten vorgeschrieben wird.

Leider wird Art. 23/3 der Eidg. Lebensmittelverordnung von den Geschäftsinhabern aus durchsichtigen Gründen überhaupt nicht beachtet. So wurden z. B. die Teilnehmer eines Oberturner-Kurses von einer eindeutigen Lebensmittelvergiftung mit mehrtägigem Krankheitsverlauf befallen, ohne daß das Kantonale Laboratorium innert nützlicher Frist informiert wurde.

Trotz verschiedener Ladenrenovationen und Neubauten ist hier die Beanstandungsquote stark angestiegen. Die irrige Meinung, verpackte Lebensmittel hätten generell praktisch unbeschränkte Haltbarkeit, führt oft dazu, daß alte und überlagerte Waren beschlagnahmt werden müssen.

Begriffe wie Halbkonserven, begrenzt haltbare und Dauer-Fleischwaren sowie die Kenntnis der leichtverderblichen Lebensmittel sind bei vielen Betriebsinhabern und beim Ladenpersonal oft «spanische Dörfer». Bei der Ausbildung des Verkaufspersonals herrscht in dieser Beziehung offenbar eine große Lücke.

Immer wieder werden Lebensmittelläden entdeckt, die unberechtigt Heilmittel — vor allem Schmerzmittel — verkaufen. Dieser Unfug kann erst abgestellt werden, wenn die Lieferanten zur Verantwortung gezogen werden!

Der Offenmilchverkauf über den Ladentisch geschieht neuerdings häufig mittels Milchdosierpumpen; dadurch ist es möglich, die Vorratsmilch ständig einwandfrei kühl und geschützt gegen fremde Einflüsse zu lagern.

Der Straßenmilchverkauf ist während den heißen Sommermonaten mehr als problematisch.

In einer Käsehandlung wurde das Lager in unbeschreiblich schmutzigem Zustand angetroffen. Die Farbphotographie diente als unbestechliches Beweismittel.

In einem privaten Altersheim machten wir die Feststellung, daß das Wort Abfall ein unbekanntes Fremdwort war; tatsächlich konnte kein Abfallkübel gefunden werden!

Die Lebensmittel wurden scheinbar in Interwallen von 4—7 Tagen so lange auf den Tisch gebracht, bis alles verbraucht war. Brot und Kuchen wurde erst nach längerer Lagerung serviert. Die Kontrollorgane durften mehr als 100 kg verdorbene Lebensmittel aus Kästen und Schränken vom Estrich bis in den Keller sammeln und vernichten. (Schaffhausen)

Es mußte auch festgestellt werden, daß bei der Bestellaufnahme vorgegeben wurde, Kindernährmittel seien unbeschränkt haltbar.

Aus Unkenntnis der Kunden, wird vom Verkaufspersonal irreführend jede Sicht- oder Vakuumpackung als «Frischhaltepackung» angepriesen, was schwerste Folgen mit sich bringen kann. In einem Laden fälschte die Inhaberin willkürlich das Verfalldatum um 30 Tage.

Vermehrte Aufmerksamkeit wurde auch den Brühköpfen bei der Kaffeemaschine geschenkt, da vielfach der ehemalige Chrom- oder Nickelbelag in kurzer Zeit durchgefressen und von der hohen Brühhitze (ca. 95 ° C) bei zudem erhöhtem Dampfdruck infolge aggressiver Kaffeesäure angegriffen wird. Damit kann Schwermetall in das Getränk gelangen, da der Kopf aus Messing, eine Zink-Kupfermischung noch leichter löslich als Nickel beim Brühvorgang in das Getränk gelangen. Eine neue Bestimmungsmethode wurde für diese Metalle von Göczo und Kern in der ALIMENTA beschrieben. (St. Gallen)

Groß ist die Zahl der beanstandeten Vacuumpackungen von Fleischwaren. Es mußten insgesamt 327 Packungen, deren höchstzulässige Verkaufsfristen teilweise erheblich überschritten waren, aus dem Verkehr gezogen werden. Der indirekte Bezug solcher Vacuumpackungen über einen Grossisten wirkt sich vor allem bei den leicht verderblichen Fleischwaren, deren Haltbarkeit kurz befristet ist aus, indem diese oft genug erst kurz vor Ablauf der Verkaufsfrist in den Laden gelangen. (Thurgau)

On constate dans de nombreux commerces un stock trop important de fromages fondus en boîtes par rapport au débit. Les dates limites de vente étant largement dépassées, une partie de cette marchandise a été retournée aux fournis-

seurs, les fromages avariés ont été détruits. Il y a lieu de facturer les frais d'inspection dans les commerces où l'on constate ces négligences répétées.

A l'époque des vendanges, une inspection d'un encavage a permis de trouver 100 litres de sirop de sucre destiné au sucrage (gallisage) des vins. Le sirop a été séquestré et détruit par mise à l'égout. (Neuchâtel)

Benzine contenue dans une bouteille destinée à une Boisson de table. (Genève)

### *Oertliche Pilzkontrolle — Contrôle local des champignons*

Die zur Kontrolle vorgewiesenen Speisepilze verteilen sich auf 97 (96) verschiedene Arten.

*Die Zahl der konfiszierten Pilze verteilt sich auf 67 (54) Pilzarten, nämlich:*

#### *Giftpilze*

Amanita mappa Batsch  
Psalliota xantheroderma Genev.  
Russula emetica Schaeff.  
Russula quelétii Fr.

Amanita muscaria L.  
Ramaria pallida Schaeff.  
Russula ochroleuca Pers.  
Russula viscida Kudr.

= 11,5 kg und 10 Einzelexemplare

#### *Ungenießbare Pilze*

Armillaria mellea Fl. Dan. f.  
Clavaria pistillaris L.  
Hebeloma crustuliniforme Bull.  
Paxillus atrotomentosus Batsch  
Tricholoma saponaceum Fr.

Boletus porphyrosporus Fr.  
Elaphomyces cervinus L.  
Omphalia umbilicata Schaeff.  
Polyporus cristatus Pers.

= 6,6 kg und 11 Einzelexemplare

#### *Eßbare, jedoch auf dem Markt nicht zugelassene Pilzarten*

Boletus erythropus Fr.  
Boletus purpureus Fr.  
Clitocybe inversa Scop.  
Collybia butyracea Bull.  
Collybia platyphylla Pers.  
Inoloma crassum Fr.  
Phlegmacium largum Buxb.  
Pleurotus dryinus Pers.  
Tricholoma arcuatum Bull.  
Tricholoma evenosa Sacc.  
Tricholoma sejunctum Sow.

Boletus piperatus Bull.  
Cantharellus cinereus Pers.  
Clitocybe nebularis Batsch  
Colybia dryophila Bull.  
Gyromitra infula Schaeff.  
Limacium erubescens Fr.  
Phlegmacium latum Pers.  
Russula obscura Rom.  
Tricholoma brevipes Bull.  
Tricholoma scalpturatum Fr.

= 5,7 kg und 62 Einzelexemplare

#### *An Speisepilzen wurden infolge schlechter Qualität vernichtet:*

Amanita rubescens Pers.  
Boletus badius Fr.

Armillaria mellea Fl. Dan.  
Boletus bovinus L.



Boletus edulis Bull.  
 Boletus scaber Bull.  
 Cantharellus cibarius Fr.  
 Cantharellus lutescens Pers.  
 Craterellus cornucopioides L.  
 Hydnum repandum L.  
 Pholiota caperata Pers.  
 Polyporus sulphureus Bull.  
 Ramaria aurea Schaeff.  
 Russula aurata With  
 Russula vesca Fr.  
 Tricholoma equestre L.  
 Tricholoma portentosum Fr.

Boletus elegans Schum.  
 Boletus subtomentosus L.  
 Cantharellus clavatus Pers.  
 Clitocybe infundibuliformis Schaeff.  
 Hydnum imbricatum L.  
 Lactarius volemus Fr.  
 Polyporus conflues Alb. et Schw.  
 Psalliota arvensis Schaeff.  
 Russula alutacea Fr.  
 Russula mustelina Fr.  
 Tricholoma conglobatum Vitt.  
 Tricholoma nudum Bull.

= 35,5 kg und 60 Einzelexemplare

Total aller konfiszierten Pilze:

59,3 kg und 143 Einzelexemplare

1966

32,1 kg und 115 Einzelexemplare

(Zürich-Stadt)

Insgesamt sind 110 kg eßbare Pilze freigegeben worden. Mindestens so viele Kilo mußten als ungenießbar bis giftig und unbekannt konfisziert werden, darunter befanden sich mindestens 10 grüne, weiße und spitzhütige Knollenblätterpilze, etwa 15 kg grubige Milchlinge, 1 Satansröhrling sowie viele Rißpilzarten. (Glarus)

Il a été délivré 776 autorisations, 3055 bulletins de contrôle pour 60 346 kg de champignons. 38 kg ont été confisqués. Dans 5 cas il a été constaté des champignons mortels ou vénéneux. (Fribourg)

Erkrankungen und Vergiftungen durch den Genuß von auf dem Markt verkauften Pilzen sind den Kontrollorganen im Berichtsjahr keine gemeldet worden.

Hingegen wurde der Pilzkontrolleur dreimal nachts von Spitälern angefordert. Zum Glück erwiesen sich die Erkrankungen als solche leichter Art. Zweimal waren Kinder betroffen, die auf Spielmatten gewachsene Pilze roh verzehrt hatten. In beiden Fällen handelte es sich um den weißen Düngerling, im dritten Fall um einen Hallimasch, den eine italienische Staatsangehörige unabgebrüht gegessen hatte. Nach einer Magenspülung konnte sie wieder aus der Spitalpflege entlassen werden. — Eine Person, die unkontrollierte Pilze in den Verkehr brachte, wurde verwarnt.

Der Pilzkontrolleur berichtet über seine Tätigkeit im Jahre 1967 folgendes:

Zahl der ausgegebenen Kontrollscheine	1331
Zahl der ausgegebenen Quittungsmarken	1864

Menge der aufgeführten Pilze

1. Marktplatz und Markthalle für den Handel			
Zuchtchampignons	Inland	573 Partien	= 2 507,0 kg
Uebrige Pilze	Inland	} 2 933 Partien	= 4 643,7 kg
Uebrige Pilze	Ausland		
2. Verkaufsläden und Restaurants			
Zuchtchampignons	Inland	135 Partien	= 509,5 kg
Eierpilze	Ausland	123 Partien	= 1 035,6 kg
3. Bahnzoll und Labor, Dörrpilze			
Steinpilze		25 Partien	= 10 780,5 kg
Morcheln		5 Partien	= 635,0 kg
Morchelnstiele		1 Partie	= 280,0 kg
Lorcheln		9 Partien	= 14 208,0 kg
Muster Untersuchung Labor		3 Partien	= 98,5 kg
4. Privatsammler			
Diverse Pilze In- und Ausland		1 864 Partien	= 1 800,0 kg
Total		5 671 Partien	36 497,8 kg
5. Vernichtet wurden, weil giftig, ungenießbar oder verdorben:			
		791 Partien	971,7 kg

Unter den giftigen und verdorbenen Pilzen sind besonders zu erwähnen:

- \*\* 12 Partien grüner Knollenblätterpilz (*Amanita phalloides* Vail.)
- \*\* 29 Partien Panterpilz (*Amanita pantherina* Secr.)
- \*\* 37 Partien weißer Knollenblätterpilz (*Amanita virosa* Lam. ex Secr.)
- \*\* 18 Partien Riesenrötling (*Entoloma lividum* Bull.)
- \* 15 Partien Satansröhrling (*Boletus satanas* Lenz.)
- \* 11 Partien Schönfußröhrling (*Boletus calopus* Frs.)
- \* 19 Partien Gallenröhrling (*Boletus felleus*)
- \* 15 Partien Speitäubling (*Russula emetica* Schff.)
- \* 36 Partien Karbolchampignons (*Agaricus xanthoderma*)

\*\* sehr giftig    \* giftig

(Basel-Stadt)

Il a été délivré 378 bulletins d'inspection, représentant un total de 14 349,9 kg de marchandise.

Les chanterelles fraîches, vendues sur nos marchés, étaient principalement importées de Roumanie.

Nous sommes intervenus à quatre reprises à la suite d'avaries survenues lors du transport de chanterelles de Roumanie, par wagons ou camions. Après triage, nous avons séquestré et ordonné la destruction de 3 977 kg de chanterelles.

75 kg de bolets et 315 kg de chanterelles frais en voie d'altération ont été séquestrés dans les locaux des entrepôts de la gare frigorifique de Cornavin.

Le contrôle des champignons secs chez les commerçants a porté sur 1 470 kg composés de bolets, morilles et gyromitres.

D'un lot arrivé du Pakistan, nous avons après triage séquestré 33 kg de morilles sèches attaquées par les moisissures. (Genève)

### *Wasserbeschaffenheit — Qualität de l'eau*

2 Kärnanlagen wurden auf den Reinigungszustand ihrer Abwässer geprüft.

Die eine der erwähnten Kontrollen an Kläranlagen bezog sich auf eine Anlage, die seit einigen Monaten in Betrieb war, und die die Reinigung des Abwassers einer kleineren Gruppe besorgen mußte.

Die Untersuchung ergab einen vollständig unbefriedigenden Reinigungseffekt, der auf einen zwar kleineren aber ausschlaggebenden mechanischen Mangel zurückzuführen war. Die Anlage bedient sich des Prinzipes der Tauchkörper. Dabei kam es aber öfters vor, daß die Scheiben bei starker Behaftung mit Bakterien-schlamm infolge Schleifens der Kupplung zu drehen aufhörten. Der Fehler wurde inzwischen behoben. Das vorliegende Beispiel zeigt aber, daß es mit dem Aufstellen solcher Kläranlagen nicht getan ist. Diese benötigen besonders zu Beginn, aber auch in der Folge, eine regelmäßige Ueberwachung und periodische Prüfung der Abwasserqualität. (Urkantone)

Wie in früheren Jahren haben wir wieder zahlreiche Proben von aufbereitetem Rheinwasser und von Kühlwasser, aber auch von Grundwasser, das aus Baustellen oder Fabrikareale stammte, bakteriologisch untersucht. Eine Kühlwasserprobe zeigte eine bakterielle Verunreinigung, wie sie bei einem unbehandelten Flußwasser vorkommt. Kühlwasser aus einer Freon-Kühlanlage enthielt chlorierte und fluorierte Kohlenwasserstoffe.

Das am 31. Mai in der Wiese beobachtete Fischsterben ist, wie die Prüfung verschiedener Wiesewasserproben, die an diesem Tage gefaßt wurden, erkennen ließ, durch Zufluß von alkalischem Abwasser bewirkt worden. Wir stellten pH-Werte von 8,7 bis 9,0 fest; wahrscheinlich lag der pH-Wert beim ersten toxischen Schub über 9,0. Anlässlich des Fischsterbens vom 5. Juni aus der Wiese erhobene Wasserproben waren durch Alkalien und Spuren von Cyaniden verunreinigt. — Schlimm war die im Juli wiederholt geprüfte bakteriologische Beschaffenheit des Wiesewassers. Am 18. Juli wurde der Toleranzwert des Colititers für Freibäder (0,001 = 1000 coliforme Bakterien in 1 ml) mit 0,0002 überschritten, was das Gesundheitsamt veranlaßte, das Baden in der Wiese zu verbieten. (Basel-Stadt)

Auch in diesem Jahr wurden die periodischen Untersuchungen über den Zustand des Rheinwassers auf der Schaffhauser Stromstrecke von Stein am Rhein bis Rüdlingen weitergeführt. Die Beurteilung der Resultate erfolgte einerseits auf Grund der Ortskenntnisse im Bereich der Probenahmestellen und andererseits gemäß den Richtlinien der hygienisch-bakteriologischen Kommission des Verbandes der Kantons- und Stadtchemiker der Schweiz. Einmal mehr kann festgestellt werden, wie wertvoll diese Richtlinien bei der integralen Beurteilung von untersuchten

Proben auf Flüssen und Bächen sind. Auf den Rhein bezogen, zeigten die diesjährigen Resultate, daß dieser Strom im untersuchten Bereich die Abwasserbelastung bei Normal- bis Hochwasserstand relativ gut selbst verarbeiten kann und kritische Werte nur in unmittelbarer Nähe von Abwassereinläufen erreicht werden. Dagegen steigen sowohl bakterielle wie chemische Verschmutzung vor allem bei winterlichem Niederwasser relativ rasch an und erreichen in gewissen Abschnitten Werte, die zur Vorsicht mahnen. Leider konnte seit Beginn unserer Untersuchungen ein Niederwasserstand im Sommer (Badesaison) noch nicht erfaßt und untersucht werden, wären doch gerade diese Resultate vom hygienischen Standpunkt aus recht interessant. (Schaffhausen)

Les mesures curatives devraient être complétées de mesures préventives limitant partout, où c'est possible, l'utilisation des phosphates. Il est curieux par exemple de constater, que les produits de nettoyage, qui portent le label «protection des eaux», contiennent des quantités importantes de phosphates contribuant ainsi à la pollution des lacs. (Vaud)

L'étude de l'évolution du lac Léman et de ses affluents se poursuit en collaboration avec les laboratoires français, genevois et vaudois.

En 1967, 133 échantillons ont été prélevés et analysés par le Laboratoire cantonal.

Comme ces années précédentes, les recherches systématiques d'hydrocarbures ont été effectuées à la sortie de la station d'épuration des eaux de la raffinerie de Collombey. Résultats négatifs, ou qui n'ont pas dépassé 1,9 ppm.

De très nombreux dosages d'hydrocarbures ont été effectués en relation avec des cas de pollution des eaux par du mazout. (Valais)

Les plages ont été contrôlées six fois, aussi bien le long de la rive neuchâteloise du lac de Neuchâtel que sur la rive landeronnaise du lac de Bienne. L'aggravation de la pollution de l'eau nous a contraints à interdire les bains publics partout sauf à la Tène, au quai Osterwald à Neuchâtel et sur le littoral allant de la plage de Boudry à Vaumarcus.

En 1967, nous avons étendu nos investigations biologiques, limitées jusqu'ici au phytoplancton, aux diverses espèces de zooplancton de ces mêmes biotopes. Ce faisant, nous arriverons à serrer, de plus près encore, l'évolution polluative des lacs et cours d'eau, dont nous poursuivons l'étude sanitaire. (Neuchâtel)

### *Luft — Air*

Der Staubanfall bei den drei alten Stationen (Thomi & Franck, Kleinhüningen, Barfüßermuseum) hat sich gegenüber 1966 nicht verändert. Hingegen tritt deutlich hervor, daß der Staubanfall im Kleinhüninger Hafengebiet (Stationen Gießliweg und Kleinhüninger Bad) sehr groß und doppelt so groß ist als beim Barfüßermuseum. Nach mikroskopischen Voruntersuchungen handelt es sich dabei um Kohle oder/bzw. Rußteilchen. Wie groß der Anteil von ebenfalls auftretenden braunen,

gewebeartigen Staubteilchen ist, kann nicht ohne weiteres gesagt werden, teilchenmäßig sicher unter 50 ‰. An gewissen Tagen ist dieser Anteil neben dem Kohlenstaub stark erhöht, um an anderen Tagen neben dem Kohlenstaub ganz zurückzutreten. (Basel-Stadt)

Les 28 postes de contrôle de l'air placés en Valais n'ont pas enregistré de teneurs en SO<sub>2</sub> supérieures à celles trouvées depuis 1963. (Valais)

En 1967, les moyennes mensuelles des immissions de SO<sub>2</sub> enregistrées par les appareils Leclerc ont été légèrement inférieures à celles de 1966, sauf durant le mois de décembre. Cependant aucune n'a dépassé 9 mg SO<sub>2</sub>/30 jours en été, ni 25 mg SO<sub>2</sub>/30 jours en hiver.

Aucune des valeurs instantanées enregistrées en continu par les appareils Pico-flux n'a dépassé le quart de la valeur semi-horaire prévue comme limite par les cahiers des charges imposées aux industries de la région.

Les quantités de poussières mesurées en 1967 ne présentent rien d'anormal et sont sensiblement les mêmes qu'en 1966.

Le contrôle phytosanitaire effectué par la Station fédérale d'essais agricoles de Lausanne n'a pas révélé de teneur anormale en soufre dans les 52 échantillons de végétaux prélevés. (Vaud)

Les jauges d'Owen rendent de grands services pour l'étude des retombées.

Tableau comparatif de la variation de l'intensité des retombées, jauge de l'Observatoire

	1966	1967
	g/m <sup>2</sup> / 30 jours	
Insolubles secs	2,06	3,22
Solubles	2,10	2,25
Insolubles minéraux	0,81	0,84
Solubles, résidu calciné	0,82	1,02
Calcium soluble	0,80	0,28
SO <sub>2</sub>	0,003	0,004
Substances combustibles	1,32	2,35

Comme l'année précédente, nos analyses ont porté sur le taux en oxyde de carbone, oxydes d'azote et en poussières en relation avec les conditions atmosphériques.

L'équipement de notre fourgonnette-laboratoire a été perfectionné. Grâce à l'emploi d'un système d'amortissement très efficace, il devient possible de déterminer la teneur en CO de l'air alors que le fourgon circule.

L'influence du remplacement dans l'essence du plomb tétraéthyle par le plomb tétraméthyle a été étudiée par des dosages comparatifs du plomb dans le sang et l'urine de personnes exposées aux gaz d'échappement (employés de garages et agents de la circulation).

Le dosage de l'oxyde de carbone dans le sang (carboxy-hémoglobine) est un complément indispensable pour déterminer avec précision l'intensité de la pollution de l'air dans les garages, parkings, etc. En effet, il n'est pas rare de découvrir que des employés, pensant bien faire, ont provoqué artificiellement l'élévation du taux d'oxyde de carbone dans l'air pendant notre inspection. Un contrôle de la teneur en carboxyhémoglobine du sang de ces employés, effectué quelques jours plus tard, permet de déceler à coup sûr s'il y a eu tromperie. (Genève)

### *Verschiedenes — Divers objets*

Leider mußten in letzter Zeit verschiedene schwere Unfälle von Jugendlichen zur Kenntnis genommen werden, die mit Chlorat (Unkrautvertilgungsmittel) Sprengkörper hergestellt hatten. Ein Verbot dieser Verbindung hat England zum Beispiel aus diesem Grunde schon lange ausgesprochen. (Zürich-Kanton)

Nos contrôles se sont poursuivis dans le cadre de la communauté de surveillance de la radioactivité des denrées alimentaires, sur le lait. Nous avons procédé à 27 déterminations de Strontium-90 dans les laits de Suisse romande ainsi que des cantons de Lucerne, Thurgovie, Tessin. Les teneurs moyennes en  $^{90}\text{Sr}$  continuent à baisser régulièrement et les chiffres se situent entre 10 à 15 picocuries par litre. (Vaud)

Pour le contrôle de la radioactivité, nous avons prélevé et envoyé au Laboratoire cantonal de chimie de Lausanne, 6 échantillons de lait dont 3 provenaient de la région de Meyrin où est installé le Cern. (Genève)

Erstmals gelang es uns in diesem Jahr, mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit nachzuweisen, daß eine Salmonellen-Infektion durch verunreinigtes Trinkwasser erfolgte:

In einem Lebensmittelbetrieb des Emmentals erkrankten Besitzer, Angestellte und weitere, an die private Versorgung angeschlossene Personen an Verdauungsstörungen, deren Urheber als *Salmonella enteritidis* Gärtner identifiziert wurden (der Betrieb wurde hierauf bis zur Ausheilung der Patienten geschlossen). Dieselben Salmonellen ließen sich auch im «Trinkwasser» dieser Versorgung nachweisen. Bei der Kontrolle der Brunnstube wurde festgestellt, daß das Quellwasser entweder vom unmittelbar daneben fließenden Bach oder aber von einer nahen und etwas höher liegenden Abwasserleitung eines Bauerngehöftes verunreinigt werden könnte. Das Bachwasser enthielt z. Zt. der Probenahme keine Salmonellen dieser Art (allerdings fand das hygienisch-bakteriologische Institut der Universität Bern darin Keime von *Paratyphus B* Schottmüller). Dagegen wurde bekannt, daß ein Bewohner des fraglichen Gehöftes einige Tage vor Ausbruch der Erkrankungen im Lebensmittelbetrieb mit einer Salmonellose (*S. ent. Gärtner*) auf den Hof zurückgekehrt war. Dieser Umstand, die kurze Entfernung von Abwasserleitung

und Quellbrunnstube und der Nachweis von S. ent. Gärtner im Quellwasser legten den Schluß nahe, daß die kausale Verkettung der Erkrankungen im Gehöft und im Lebensmittelbetrieb über das verunreinigte Trinkwasser erfolgte.

Dieser Befund hat insofern größte Bedeutung, als derartige Verunreinigungen von Quellwasser namentlich bei übermäßigen Jaucheverschlauchungen in Quellgebieten ohne weiteres und überall vorkommen können. Die möglichen ersten Konsequenzen sind unschwer abzuschätzen. (Bern)

### III. 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 1967 eingegangenen Urteile und Verfügungen  
Relevé systématique des pénalités communiquées pendant l'année 1967*

Kantone Cantons	Bußen / Amendes			Gefängnis / Prison			Buße und Gefängnis Amende et prison		
	Fälle Cas	Zumessung Montant	Zusammen- Total	Fälle Cas	Zumes- sung Fixation	Zus. Total	Fälle Cas	Total	Total
		Fr.	Fr.		Tg./Jours	Tg./J.		Fr.	Tg./J.
Zürich	125	5—400	5 025	2	7—60	67	2	650	24
Bern	31	30—300	3 880	5	7—60	177	8	2 550	440
Luzern	17	30—300	980	—	—	—	5	1 250	192
Uri	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwyz	4	40—100	320	—	—	—	—	—	—
Obwalden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nidwalden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glarus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zug	—	—	—	1	7	7	4	900	231
Fribourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Solothurn	28	20—200	1 610	—	—	—	1	100	8
Basel-Stadt	1	50	50	—	—	—	—	—	—
Basel-Land	1	250	250	—	—	—	3	650	144
Schaffhausen	—	—	—	1	10	10	—	—	—
Appenzell AR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell IR	1	50	50	—	—	—	—	—	—
St. Gallen**	7	60—250	780	1	21	21	2	200	42
Graubünden	20	20—200	1 310	—	—	—	—	—	—
Aargau	16	30—300	1 850	3	7—21	36	2	200	37
Thurgau	2	100—200	300	—	—	—	1	150	21
Tessin	2	300—525	825	—	—	—	—	—	—
Vaud	24	10—500	1 460	—	—	—	1	300	15
Valais	5	300—1000	2 250	—	—	—	—	—	—
Neuchâtel	15	20—200	1 220	—	—	—	—	—	—
Genève	315	10—200	9 240	—	—	—	—	—	—
	614		31 400	13	—	318	29	6 950	1 154

\* Die Fleischschau ist dem Eidg. Veterinäramt unterstellt.

L'inspection des viandes est du ressort de l'Office vétérinaire fédéral.

\*\* Inklusiv Fürstentum Liechtenstein.



*Zusammenstellung der im Jahre 1967 eingegangenen Mitteilungen  
über Zuwiderhandlungen, nach Hauptobjekten geordnet*

Relevé systématique des contraventions communiquées pendant l'année 1967,  
classées d'après les principaux objets

Kantone Cantons	Milch Lait	Butter, Fett und Oel Beurre, graisse et huile	Brot Pain	Wein Vin	And. Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände Autres denrées alimen- taires et objets usuels	Anderweitige Zuwid- erhandlungen 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	84	7	—	—	12	26	—	—	129
Bern	34	1	3	—	—	6	—	—	44
Luzern	22	—	—	—	—	—	—	—	22
Uri	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwyz	2	1	—	—	—	1	—	—	4
Obwalden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nidwalden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glarus	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zug	5	—	—	—	—	—	—	—	5
Fribourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Solothurn	18	—	—	1	1	8	—	1	29
Basel-Stadt	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Basel-Land	2	—	—	—	2	—	—	—	4
Schaffhausen	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Appenzell AR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell IR	—	—	1	—	—	—	—	—	1
St. Gallen*	10	—	—	—	—	—	—	—	10
Graubünden	7	—	1	—	8	4	—	—	20
Aargau	20	—	—	1	—	—	—	—	21
Thurgau	3	—	—	—	—	—	—	—	3
Tessin	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Vaud	20	4	—	—	—	—	—	1	25
Valais	3	—	—	1	1	—	—	—	5
Neuchâtel	9	—	2	—	1	3	—	—	15
Genève	101	3	—	21	187	3	—	—	315
	343	16	8	24	212	51	—	2	656

\* Inklusive Fürstentum Liechtenstein