Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 106 (1964)

Heft: 10

Artikel: Der lebensmittelchemische Dienst beim Eidgenössischen Veterinäramt

Autor: Wyler, Otto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593664

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 09.12.2025

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

Summary

The problems of combatting apian diseases are discussed with reference to the legal position about compulsory notification in Switzerland, i.e. for foul-brood, sour-brood and acarine disease. The use of sulphonamides and antibiotics against malignant foul-brood is not indicated, but the treatment of sour-brood with antibiotics should be intensified. Suggestions for combatting the diseases more effectively are mainly concerned with a better control of the hives, increased information for the bee-keepers, the suppervision of trade in bees and a better organised prophylaxis.

Aus dem Eidgenössischen Veterinäramt
(Direktion: Dr. E. Fritschi)

Der lebensmittelchemische Dienst beim Eidgenössischen Veterinäramt

Von Otto Wyler

In der Technik der Fleischwarenfabrikation haben sich in den letzten Jahren gewaltige Umwälzungen vollzogen. So werden unter anderem auch – analog der Entwicklung im übrigen Lebensmittelsektor – viele chemisch-technische Produkte als Hilfsstoffe verwendet, die früher weniger oder nicht zugänglich waren. Dadurch gelangen in steigendem Maße fleischfremde Stoffe natürlicher und künstlicher Herkunft in die Lebensmittel tierischen Ursprungs, und die vielgepriesene «Naturreinheit» der Fleischwaren hat auch in unserem Lande schon eine gewisse Einbuße erlitten.

Den amtlichen Kontrollorganen auf dem Lebensmittelsektor fällt hingegen die Aufgabe zu, dafür zu sorgen, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen, daß auf Grund unserer Erfahrungen und Kenntnisse, die Verwendung sogenannter chemischer Hilfsstoffe dem Menschen nicht irgendwie zum Nachteil gereicht und daß Mißbräuche vermieden werden. In diesem Sinn verlangt die Eidgenössische Fleischschauverordnung, daß ein Großteil der neueren Hilfsstoffe erst nach Vorprüfung durch das Eidgenössische Veterinäramt zum Verkehr zugelassen werden darf.

Es liegt leider in der Natur der Sache, daß infolge Unwissenheit, Unvorsichtigkeit, schlechten Willens oder menschlicher Schwäche oft Stoffe den Fleischwaren einverleibt werden, welche der Gewerbeüblichkeit widersprechen, die aber sowohl vom Fleischschauer als auch vom Verbraucher

nicht ohne weiteres erkannt werden können und die das Erzeugnis entweder nachteilig beeinflussen oder infolge ihrer Eigenschaften den Konsumenten über Natur, Herkunft, Zusammensetzung, Beschaffenheit, Wirkung oder Nährwert einer Fleischware täuschen. Es stehen somit Fragen der Lebensmittelüberwachung zur Diskussion, also eigentliche lebensmittelpolizeiliche Aufgaben. Die gleichen Probleme stellten sich bekanntlich vor mehr als 50 Jahren bei den übrigen Lebensmitteln, weshalb zur Prüfung derselben von Gesetzes wegen amtliche chemische Laboratorien zur Lebensmitteluntersuchung in den einzelnen Kantonen eingerichtet und eine Abteilung für Lebensmittelkontrolle am Eidgenössischen Gesundheitsamt gegründet wurde, welch letztere die Grundlagen zur Überwachung in gesetzlicher und wissenschaftlicher Hinsicht zu schaffen hatte (Art. 25 des Lebensmittelgesetzes). Bei den Fleischwaren bestand längere Zeit die Ansicht, daß sich die chemische Überprüfung erübrigen könne. Eine solche wäre früher in der Tat auch nicht ohne weiteres denkbar gewesen, weil die spezifisch chemisch-analytischen Grundlagen fehlten oder doch nicht genügten, um mit Hilfe von Routine-Analysen in relativ einfacher Weise Einblick in das Gefüge und in die Inhaltsstoffe des Fleisches und der Fleischwaren zu erhalten.

Nachdem im Jahre 1914 die Aufgaben zur Regelung des Veterinärwesens in der Schweiz und zur Überwachung des Verkehrs mit Fleisch und Fleischwaren dem Eidgenössischen Veterinäramt übertragen wurden, gingen gleichzeitig auch die im vorgenannten Art. 25 des Eidgenössischen Lebensmittelgesetzes vorgeschriebenen Arbeiten und Aufgaben, soweit diese Fleisch und Fleischerzeugnisse betreffen, auf dieses Amt über. Unter den damaligen Gesichtspunkten aber wurde die eigentliche Fleischschau ausschließlich den Tierärzten und speziell ausgebildeten Laien-Fleischschauern überbunden, deren Tätigkeit sich naturgemäß in erster Linie auf die hygienischen Belange zu erstrecken hatte.

Vom Momente an, wo bekannt wurde, daß auch gewisse fleischfremde Hilfsstoffe zur Anwendung gelangten, erwies es sich als notwendig, die Beschaffenheit von Fleisch und Fleischwaren auch noch von andern Gesichtspunkten aus zu überwachen. Es lag daher in Analogie zur übrigen Lebensmittelkontrolle nahe, lebensmittelchemische Fachleute beizuziehen. Das Eidgenössische Gesundheitsamt stellte zu diesem Zwecke seit dem Jahre 1950 einen beratenden Experten nebenamtlich zur Verfügung, welcher auch im gleichen Jahre eine erste Arbeit über den Nachweis verbotener Verdickungsmittel in Fleischwaren veröffentlichte. Diese mag als Ausgangspunkt für die weitere lebensmittelchemische Überwachung von Fleisch und Fleischwaren in der Schweiz gelten.

Die Weiterentwicklung sowohl in der Verwendung chemischer Hilfsstoffe als auch beim analytischen Nachweis derselben veranlaßte die Direktion des Eidgenössischen Veterinäramtes im Jahre 1960 einen eigenen lebensmittelchemischen Dienst zu schaffen und demselben 1962 ein lebensmittelchemisches Laboratorium anzugliedern. Ausschlaggebend dafür war auch, daß

sich eine enge Zusammenarbeit zwischen Tierarzt und Lebensmittelchemiker aufdrängte und daß sich mit dem Erscheinen einer Vielzahl von chemischen Hilfsstoffen und Kunstprodukten eine Beurteilung durch einen hauptamtlich auf diesem Spezialgebiet tätigen Fachmann als notwendig erwies.

Dazu kam noch, daß die Eidgenössische Fleischschauverordnung vom 11. Oktober 1957 die Aufstellung von Vorschriften über Mindestanforderungen an Fleischwaren aus zerkleinertem Fleisch vorsieht, insbesondere über die Zusammensetzung des Rohmaterials, die Beimischung und die Verarbeitung und ferner die Aufstellung von Bestimmungen über die Anforderungen an die Qualität einzelner Fleischwarensorten. Da es keinen Sinn hat, diesbezügliche gesetzliche Vorschriften zu erlassen, ohne die Möglichkeit zu besitzen, deren richtige Durchführung zu überprüfen, war es naheliegend, den lebensmittelchemischen Dienst beim Veterinäramt auch mit der Vorbereitung dieser Sparte zu betreuen.

Es ergaben sich somit folgende erste Aufgaben für den neuen Dienstzweig:

a) Überwachung und Beurteilung der bewilligungspflichtigen Hilfsstoffe zur Herstellung von Fleischwaren.
b) Ausarbeitung von Mindestanforderungen an Fleischwaren auf Grund statistischer Untersuchungen und Festsetzung entsprechender einfacher Untersuchungsmethoden zuhanden der kantonalen Kontrollorgane.
c) Aufstellung von Qualitätsnormen für Fleisch und Fleischwaren auf Grund von statistischen Untersuchungen, unter Anlehnung an die Praxis.
d) Sammlung und Überprüfung bestehender und Ausarbeitung neuer chemischer Analysenmethoden zur Untersuchung von Fleischwaren auf unzulässige Bestandteile und auf richtige Dosierung erlaubter Zusätze.
e) Sammlung und Überprüfung bestehender chemischer Testmethoden und Ausarbeitung neuer Tests zur Vorprüfung von Fleischwaren auf sachgemäße und zulässige Zusammensetzung durch die amtliche Fleischschau.
f) Koordinierung der chemischen Untersuchungsmethoden und Vorschriften mit denjenigen anderer Länder, vor allem auch im Hinblick auf die wirtschaftlichen Zusammenschlüsse und im Sinne einer internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit.
g) Interpretation der gesetzlichen Vorschriften und Anpassung derselben, besonders unter Berücksichtigung neuerer technischer Erkenntnisse und der Wandlungen bei den Verbraucheranforderungen und in den wirtschaftlichen Verhältnissen.

Diese Reihe an primär vorliegenden Hauptaufgaben erfuhr bereits nach relativ kurzer Zeit verschiedene Erweiterungen als Folge der stets fortschreitenden Entwicklung in der Technologie der Fleischwaren und der dazu benötigten Hilfsstoffe und Bedarfsartikel.

So zeigte sich im Laufe der letzten Jahre, daß die zahlreichen neuartigen Kunstdärme schärfer überwacht werden müssen, weil sie durch ihre Beschaffenheit und ihre Inhaltsstoffe die Fleischwaren, mit denen sie naturgemäß in engsten Kontakt kommen, unter Umständen nachteilig beeinflussen oder gar unerwünschte Bestandteile an diese abgeben können; dadurch würde in erster Linie der Konsument, aber schließlich auch der reelle Handel irgendwie geschädigt.

In allerneuester Zeit verlangen die erstmals grundsätzlich in unserem Lande zugelassenen Gewürzextrakte und -Präparate, aber auch die gewerblichen Mischungen von Gewürzen mit Mineralstoffen und Zuckerarten eine genaue Überwachung. Diese bezweckt einerseits, die Natürlichkeit und Echtheit der verwendeten Stoffe zu garantieren und andererseits, den Gewerbetreibenden vor unrichtiger Anwendung, vor Überdosierungen und vor Fehlerzeugnissen infolge unsachgemäßer Anleitung, unrichtiger Zusammensetzung oder ungenügender Deklaration zu schützen.

Die Natur der Sache bedingt, daß neue Erzeugnisse auch neue Kontrollmethoden und Kontrollverfahren verlangen. Deshalb ist es nicht verwunderlich, daß sowohl das chemische Laboratorium des Veterinäramtes als auch die amtlichen chemischen Untersuchungslaboratorien sich der Weiterentwicklung im Apparatewesen für die allgemeine chemische Analyse nicht verschließen dürfen. Schon der chronische Personalmangel bei den staatlichen Stellen zwingt sie dazu, sich nach und nach mit modernsten arbeitskräftesparenden Apparaten auszurüsten; auch die Untersuchungsmethoden haben sich diesen zwingenden Verhältnissen anzupassen. Dementsprechend muß sich auch der lebensmittelchemische Dienst am Veterinäramt stets über neue Möglichkeiten orientieren, sei es anhand der Literatur, sei es bei Tagungen nationalen und internationalen Charakters, und diese Erkenntnisse den amtlichen chemischen Laboratorien weitervermitteln. Zudem fällt ihm die Aufgabe zu, die für die Kontrolle an der Grenze, in den Kantonen und in den Gemeinden zuständigen Funktionäre entsprechend zu instruieren und mitzuhelfen, die den neuen Kontrollverfahren noch abweisend oder fremd gegenüber Stehenden über die Erleichterungen und Vorteile, die sie bieten, aufzuklären. Es gilt aber auch, die verantwortlichen Behörden in Bund und Kantonen zu veranlassen, alles zu tun, um eine engere Zusammenarbeit zwischen Amtstierärzten, Fleischschauern und Amtschemikern sowohl im Innern des Landes als auch an der Grenze zu fördern. In diesem Sinne steht der lebensmittelchemische Dienst allen amtlichen Kontrollorganen auf dem Fleischsektor zu Beratungen und zur Erteilung von Kursen und dergleichen zur Verfügung. In Ausnahmefällen übernimmt das Laboratorium auch Aufträge seitens der Grenzorgane oder einzelner kantonaler Laboratorien, im Hinblick darauf, daß es gewissen kantonalen Amtsstellen ausrüstungsmäßig oder zufolge Personalmangels nicht möglich ist, die leichtverderblichen Fleischwaren innert nützlicher Frist auf verbotene Bestandteile oder dergleichen zu untersuchen.

Auch für Expertisen stellt sich der lebensmittelchemische Dienst den Amtsstellen und vor allem den richterlichen Behörden im Rahmen des Möglichen zur Verfügung, besonders wenn es sich darum handelt, die Zweckmäßigkeit oder Rechtmäßigkeit einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen oder amtlicher Verfügungen zu begründen oder zu entkräften.

Zusammenfassend möge festgehalten werden, daß die Lebensmittelchemie auf dem Gebiete der Fleischschau und bei der Überwachung des Verkehrs

mit Fleisch und Fleischwaren, Metzgerei-Hilfsstoffen und weiterer Metzgerei-Bedarfsartikel zu einem wichtigen und kaum mehr entbehrlichen Helfer geworden ist. Seinem Wesen nach hat sich der lebensmittelchemische Dienst beim Eidgenössischen Veterinäramt mit allen neu auftauchenden Problemen der Fleischwirtschaft, sowohl in kontrolltechnischer Hinsicht als auch im Hinblick auf die richtige Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen, auseinanderzusetzen und dabei in engstem Kontakt mit der Praxis und dem Fortschritt von Wissenschaft und Technik zu bleiben.

Résumé

Les tâches du service chimique de denrées alimentaires créé en 1960 sont décrites de façon succinte; elles comprennent pour l'essentiel:

a) le contrôle et l'appréciation des adjuvants soumis à autorisation pour les préparations de viande;
b) l'élaboration des bases servant à la codification des exigences minimales pour les préparations de viande et la mise au point de méthodes simples pour les examens des produits carnés;
c) les travaux initiaux pour l'établissement de normes de qualité requises à l'égard des viandes et préparations de viande;
d) le recensement et le contrôle des méthodes d'analyse existantes et la mise au point de nouvelles méthodes d'analyses chimiques pour examiner les préparations de viande à l'égard de composants interdits, respectivement pour s'assurer du dosage conforme des additifs autorisés;
e) le recensement et le contrôle des méthodes déjà connues et l'élaboration de nouvelles méthodes devant permettre aux inspecteurs des viandes de tester les viandes et préparations de viande à l'égard de leur composition conforme et admise;
f) la coordination des méthodes chimiques d'examen sur le plan international
g) la surveillance des matières synthétiques utilisées en matière d'industrie des produits carnés, notamment des enveloppes pour saucisses;
h) la surveillance des nouvelles substances destinées à remplacer les épices, les mélanges pour saumures, etc.;
i) l'administration de conseils aux organes officiels à la frontière, dans les cantons et dans les communes en matière de chimie des denrées alimentaires et autres questions afférentes aux contrôles exigés à l'égard des viandes et préparations de viande; l'enseignement dans le cadre de cours d'instruction.

Riassunto

Il servizio chimico delle derrate alimentari, istituito nel 1960, ha soprattutto i compiti seguenti:

a) il controllo e l'apprezzamento delle sostanze ausiliarie autorizzate per le preparazioni di carne;
b) l'elaborazione di esigenze minime delle preparazioni di carne sulle basi di esami statistici e la determinazione di metodi semplici per le carni e le preparazioni di carne per il tramite degli organi cantonali di controllo;
c) la determinazione di norme qualitative per la carne e le preparazioni di carne sulla base di esami statistici desunti dalla pratica;
d) il censimento e la verifica a fondo dei metodi chimici di analisi già esistenti e l'attuazione di nuovi metodi di esami chimici per analizzare le preparazioni di carne riguardo ai componenti interdetti, rispettivamente per assicurare la dosatura delle sostanze ausiliarie autorizzate;

e) il censimento e il controllo dei metodi già conosciuti e l'elaborazione di nuovi test che permettano agli ispettori delle carni di analizzare ufficialmente, in via preliminare, le carni e le preparazioni di carne riguardo alla loro composizione conforme e permessa;
f) il coordinamento dei metodi chimici di analisi, in comparazione di quelli di altre nazioni;
g) la vigilanza sui materiali sintetici che si usano nell'industria delle carni, soprattutto per gli involucri degli insaccati;
h) la sorveglianza di nuove sostanze destinate a sostituire le droghe, le miscele per salamoia ecc.;
i) l'allestimento di consigli agli organi ufficiali di confine, dei Cantoni e dei Comuni, sulla chimica delle derrate alimentari e su altre questioni concernenti il controllo delle carni e dei prodotti carnei, e impartendo un insegnamento in corsi d'istruzione.

Summary

The chemical testing of foodstuffs, which began in 1960, has mainly the following functions:
a) To supervise and evaluate the materials subject to official licence which are used in the manufacture of meat-products.
b) To work out the minimal requirements for meat-products on the basis of statistical tests and to determine suitable simple testing methods for the use of cantonal organs of control.
c) To set up standards of quality for meat and meat-products on the basis of statistical tests, with reference to normal usage.
d) To collate and re-assess present methods of chemical analysis and to devise new ones, in order to examine meat-products for inadmissibile ingredients and for the correct dosage of permitted added materials.
e) To collate and re-assess present methods of chemical testing and to work out new tests enabling the official meat inspector to make a preliminary examination of meat-products for suitable and permitted composition.
f) To co-ordinate the chemical methods of testing and the regulations with those of other countries.
g) To supervise the synthetic materials used in the meat industry, particulary for sausage-skins.
h) To supervise new substances intended to replace spices, pickles, etc.
i) To give advice to the frontier, cantonal and communal authorities on the chemistry of foodstuffs and other questions concerning the control of meat and meat-products. To organise courses of instruction.