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: 56 (1914)

Heft: 2

Artikel: Dans lacunes à combler dans l'inspection des viandes

Autor: Gillard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588864

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.12.2025

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

SCHWEIZER ARCHIV
FÜR TIERHEILKUNDE

Herausgegeben von der Gesellschaft Schweizer. Tierärzte

LVI. Bd. Februar 1914 2. Heft

Cours spéciaux d'Instruction pour les vétérinaires-frontière.

Des lacunes à combler dans l'inspection des viandes.

Par Mr. le Dr. Gillard, vétérinaire cantonal, Le Locle.

Depuis la promulgation de l'ordonnance du 29 janvier 1909 réglementant le contrôle, à la frontière, des denrées alimentaires et objets usuels importés en Suisse, le Département fédéral de l'Agriculture (Police des épizooties) a déjà organisé deux séries de cours pour les vétérinaires de frontière.

Les cours de la première série eurent lieu à Lausanne, dès la seconde quinzaine de juillet 1909, et ceux de la seconde série furent ouverts à Bâle, au commencement de juin 1913.

Les cours de la première série, d'une durée de deux semaines, furent organisés et dirigés par le Directeur des abattoirs de Lausanne, M. Borgeaud, vétérinaire, aidé de Mr. le professeur de chimie Seiler et de l'assistant du professeur de zoologie, Mr. Paul Murisier.

L'enseignement comprit principalement les matières suivantes:

1° *Cours de Mr. Borgeaud.*

Technique de l'inspection des viandes;
Les principales maladies microbiennes;
Les symptômes des maladies ou d'états anormaux, ayant quelque importance pour l'inspection des viandes;
Epreuve de la cuisson;

Recherche de la putréfaction ammoniacale (Réactif d'Eber);
Emploi des Sérums précipitants;
L'étude des préparations de viande, des conserves, etc. et la technique de leur inspection;
Les empoisonnements par les viandes;
La destruction rationnelle des cadavres;
Les méthodes générales et spéciales de microscopie et de bactériologie avec de nombreux exercices pratiques;
La législation.

2⁰ *Cours de Mr. Seiler.*

Instructions théoriques et pratiques pour la recherche des agents chimiques utilisés pour la conservation des substances alimentaires carnées, ainsi que de quelques falsifications et matières colorantes dans les préparations de viandes, les salaisons et viandes fumées (acide borique et borax, acide sulfureux, sulfites de soude ou de potasse, acide benzoïque et benzoate de soude, salpètre, formaldéhyde, amidon, tropéoline et carmin).

Exercices pratiques au laboratoire de chimie.

3⁰ *Cours de Mr. Murisier.*

Etude de la volaille, des poissons de mer et d'eau douce, du gibier à poil et à plumes, des crustacés et mollusques.

Les maladies des poissons, écrevisses, etc.

Les cours de la seconde série, d'une durée de 5 jours, organisés et dirigés par Mr. le Docteur vétérinaire Bürgi, commissaire fédéral des épizooties, se distinguent surtout par leur caractère essentiellement pratique, comme aussi par les conférences journalières dans lesquelles sont discutées les méthodes de contrôle, qui, découlant des observations ou remarques faites, paraîtraient constituer une amélioration dans le service d'inspection des aliments d'origine animale présentés à l'importation en Suisse.

Aucune ville mieux que Bâle ne pouvait offrir d'ailleurs autant de ressources pour montrer aux vétéri-

naires de frontière les marchandises les plus diverses qu'ils peuvent être appelés à examiner dans l'exercice de leurs fonctions. Ils y acquièrent en peu de temps une certaine expérience en observant le travail de leurs aimables collègues de Bâle que les grandes quantités de denrées animales examinées par eux ont transformés, en praticiens consommés.

Les exercices pratiques ont lieu dans les locaux ci-après désignés: Halle spéciale de la gare de St-Jean pour l'inspection des viandes importées; bureau postal près de l'ancienne gare badoise; nouvelle gare badoise; gare des marchandises „Wolf"; laboratoires des vétérinaires frontière dans ces dernières gares.

Le premier cours a été agrémenté par la visite des installations sanitaires réservées à la nouvelle gare badoise pour l'examen des animaux vivants; par une visite approfondie des vastes abattoirs de la ville de Bâle dont le Directeur, Mr. le Dr. Unger, a bien voulu montrer à ses collègues, des viandes saisies ainsi qu'une collection d'utiles préparations anatomo-pathologiques intéressant surtout les inspecteurs des denrées alimentaires carnées.

Enfin il a été donné aux vétérinaires de frontière, qui ont suivi le premier cours de la seconde série, l'occasion de visiter aussi de fond en comble l'immense et grandiose maison Bell et Cie. dont l'organisation est exemplaire; les installations de l'Allgemeiner Consumverein pour le commerce des viandes, de même que la maison Christen, toutes firmes qui dessillent les yeux de beaucoup sur l'importance acquise par le commerce des denrées alimentaires carnées et montrent à quel point peuvent et doivent être perfectionnées aujourd'hui les installations des négociants qui tiennent compte de toutes les exigences de l'hygiène.

Les premiers frigorifiques, installés à Bâle, et peut-être aussi en Suisse, le furent par la maison de comestibles E. Christen en 1896.

Depuis, l'abattoir de Bâle, afin de permettre aux bouchers de cette ville de conserver la viande pour l'alimentation des habitants, l'Allgemeiner Consumverein, la société des Halles centrales (Bell A. G.), plusieurs brasseries importantes en établirent à leurs frais.

La maison Christen a introduit un important perfectionnement dans l'aménagement de ses caves frigorifiques, telles qu'elles existent actuellement.

Le grand inconvénient qu'elle avait observé dans la méthode de conservation par le froid, c'était la difficulté du renouvellement de l'air dans les caves frigorifiques. Au commencement, on croyait que, par suite de la basse température, l'air vicié disparaîtrait, mais ce n'était pas le cas.

Après des recherches qui ont duré plusieurs années, la maison Christen croit avoir fait disparaître cet inconvénient par l'installation de la ventilation à l'ozone, qui a pour but d'enlever, par oxydation, les odeurs que dégagent les marchandises emmagasinées dans les chambres frigorifiques.

Cette installation se compose des organes suivants: le filtre d'air, servant à nettoyer l'air des impuretés qu'il charrie; le ventilateur centrifuge avec son moteur alternatif système Meidinger d'un demi-cheval; trois générateurs d'ozone, munis chacun de son transformateur à haute tension; les conduites en tôle galvanisée de 100 à 500 millimètres de diamètre.

On a adopté la disposition dans la tuyauterie de façon à pouvoir ozoniser séparément, au moyen de clapets posés dans les conduites, les frigorifiques, les vestibules des caves, ainsi que les bureaux et le magasin de vente.

Les marchandises ne prennent point le goût de l'ozone.

Grâce au réglage uniforme des appareils, aucune action nuisible n'a pu être constatée sur les organes de respiration.

L'ozone se partage de façon très égale dans tous les locaux.

En somme, depuis qu'un ozonateur fonctionne dans la maison Christen, le mauvais air que renfermaient autrefois les caves a totalement disparu, et, lorsqu'on y descend, on respire le même air qu'au dehors.

On a pu y conserver de la volaille de Bresse et du gibier frais à une température de + 4° pendant six à huit semaines, sans que la marchandise se gâte; le poisson frais a été conservé à une température de + 2° pendant quinze jours.

Mais revenons au principal objet de cet article de journal. D'aucuns se demandent peut-être pourquoi des vétérinaires diplômés doivent encore suivre des cours du genre de ceux dont il est question. Nous leur répondons tout simplement: pour compléter l'enseignement donné autrefois dans les écoles vétérinaires et aussi pour obtenir que les agents sanitaires chargés du contrôle à la frontière procèdent le plus possible d'une manière uniforme.

Au regard de la société moderne, il n'est peut-être pas inutile d'envisager d'un coup d'oeil d'ensemble quelles sont les grandes obligations et les vastes responsabilités du vétérinaire dans les questions d'alimentation. Elles feront peut-être mieux comprendre l'opportunité qu'il y avait d'organiser les cours de perfectionnement qui ont eu lieu pour les vétérinaires-frontière.

Du fait de la connaissance des pathologies animales l'examen d'une grande partie des denrées qui doivent pourvoir aux besoins de l'organisme humain, devient forcément du domaine de la science vétérinaire, mais il importe que celle-ci soit solidement étayée par des études zoologiques, zootechniques, histologiques et chimiques.

L'inspection et le contrôle vétérinaires doivent porter, chacun le sait, sur les viandes fraîches de boucherie, les conserves de viande, la volaille, le poisson, le gibier, les crustacés, les coquillages, les conserves de poisson, les pro-

duits de la charcuterie, les matières grasses, les gélatines alimentaires, les farines-viandes, etc.

Pour aborder avec fruit ce vaste problème, il serait toutefois bon de posséder aussi, en dehors des connaissances acquises à la Faculté vétérinaire, des notions succintes générales sur les principales *industries alimentaires*. Nous comprenons ainsi des renseignements sommaires sur les aromates, les esprits aromatiques ou alcoolats, les épices, les essences, les condiments, les colorants, les sels pour conserves, les substances ou mixtures antiseptiques, les désinfectants, les systèmes de conservation des viandes et autres denrées, les marques de fabrique, etc.

De nombreux travaux ont été publiés déjà sur les ntoxications par les denrées alimentaires carnées; mais, malgré tant d'études intéressantes, il y a encore bien des ilacunes à combler. Il n'y a pas présentement de méthode pour apprécier le degré de nocuité des viandes contenant des germes de maladies transmissibles à l'homme, car ce degré dépend beaucoup des aptitudes digestives individuelles. Les accidents provoqués par l'usage des viandes malsaines sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le suppose surtout chez les individus qui ont le foie malade.

Certaines viandes toxiques (viandes surmenées, viandes provenant d'animaux empoisonnés) nécessitent même pour leur diagnostic, l'*expérimentation*. La *cuisson* des viandes n'est pas une garantie absolue s'il s'écoule un certain temps entre l'opération et l'ingestion de la viande, car il faut prévoir le cas d'une nouvelle infection par les germes de l'air et on peut se demander s'il en est de même après la stérilisation. Ainsi sur ce problème complexe de la viande fraîche utilisée comme denrée alimentaire par l'homme, tout n'est pas dit à l'heure actuelle. En tout cas, l'inspecteur des viandes est exposé à être rendu responsable de certaines intoxications dues cependant à des altérations qui peuvent se produire après l'examen des viandes.

Avec les *conserves de viande* l'inspection vétérinaire est rendue encore plus difficile, plus délicate, pourrait-on dire. Par exemple, cinq opérations sont nécessaires pour la recherche de la bonne qualité d'une conserve, des antiseptiques employés, des altérations et des métaux toxiques : Inspection extérieure (le couvercle bombé est un indice de fermentation); 2° recherche des métaux toxiques (plomb, étain, cuivre, antimoine); 3° analyse de toxicologie (recherche des ptomaïnes); 4° recherche de l'acide salicylique, de l'acide sulfureux, de l'acide borique et du borax, des phénols; 5° examen microscopique pour les fraudes et les altérations.

L'usage habituel des conserves alimentaires avariées conduit à une grande déchéance organique irrémédiable de l'être humain. C'est pourquoi les vétérinaires ne peuvent s'en tenir à un examen superficiel tel que le bombage du couvercle, la liquéfaction de la gélatine, la saponification de la graisse, les modifications de consistance, de couleur, de texture de la viande, l'odeur anormale. Ils doivent compléter cet examen par des recherches chimiques, bactériologiques et par les méthodes de culture.

D'une façon générale, les conserves de viande sont riches en toxines et partant fort dangereuses.

La *volaille* (oiseaux de basse-cour) demande une inspection sévère à cause de la diphtérie, du choléra, de la tuberculose, des affections parasitaires, des empoisonnements fréquents (seigle ergoté, phosphore), etc., ce qui exige parfois l'examen bactériologique en dehors des signes objectifs d'altération (teinte, odeur, consistance de la chair).

Le *gibier* entraîne les mêmes considérations. La saisie est de rigueur lors de putréfaction, de maladies diverses (charbon, ladrerie, etc.) et il est prudent de se rappeler que les gibiers *faisandés, forcés,* sont particulièrement riches en toxines.

Cette inspection devient encore autrement difficile et délicate avec les *préparations de volaille* et de *gibier*, livrées sous forme de pâtés, de conserves, de galantines, etc.

Les *poissons*, les *mollusques* et les *crustacés* sont d'excellents aliments, mais ils ont pour défaut essentiel d'être très facilement altérables et de devenir rapidement dangereux pour l'organisme humain (indigestions graves souvent suivies d'empoisonnements, vomissements, entérite, accidents du botulisme, poussées d'eczéma, d'acné, d'urticaire, etc.).

Il y aurait encore une curieuse étude à faire, au point de vue alimentaire, sur les troubles déterminés chez l'homme par les maladies parasitaires fort nombreuses des poissons, par le rouget de la carpe et de l'anguille, la peste du saumon et des écrevisses, l'ictère du gardon, la tuberculose des poissons, des tortues et des batraciens, la variole de la carpe, le rouge de morue (dû à la présence d'un champignon), les coquillages avariés, les moules toxiques, etc.

Quel est le savant qui nous fera connaître le moyen pratique d'apprécier exactement la valeur de toutes les *combinaisons alimentaires* créées pour remplacer la viande fraîche ?

Par ses connaissances propres acquises sur les pathologies animales, le vétérinaire devient réellement le plus compétent pour l'inspection sérieuse des produits alimentaires animaux. En thèse générale, il apparaît donc bien que l'importante fonction d'inspecteur appartient de droit au vétérinaire; que le médecin peut avoir un droit de collaboration dans certaines conditions déterminées (rôle de suppléance) et que le chimiste si nécessaire pour la connaissance des fraudes et des falsifications ne doit intervenir qu'*en fin d'expertise.*

La fonction d'inspecter des viandes va de pair avec la mission sanitaire du vétérinaire pour mieux découvrir les foyers des maladies contagieuses et pouvoir les éteindre rapidement.

La qualité et la compétence des vétérinaires en matière d'inspection des viandes ne sont d'ailleurs plus discutées aujourd'hui, *bien qu'il y ait à rechercher une base scientifique plus large et plus précise pour cette inspection*, surtout dans le domaine, en grande partie inexploré, de l'analyse des viandes malades ou altérées.

N'oublions pas que les chimistes spécialisés, dits *chimistes d'alimentation*, se rèclament, à leur tour, de l'examen des viandes, des graisses, des falsifications, des fraudes et „revendiquent peu à peu tout le domaine de l'inspection des viandes". La détermination des caractères organoleptiques et morphologiques ne peut que rouler, avec eux, sur des signes extérieurs superficiels (odeur, consistance) et l'absence de toute notion de pathologie animale ne leur permet pas de définir exactement la cause réelle des altérations. L'examen microscopique lui-même ne peut encore se faire utilement sans notions acquises sur l'anatomie et sur l'histologie normale et pathologique. Tandis qu'au contraire la recherche des altérations et des falsifications d'ordre chimique, relève vraiment de leurs connaissances.

Il est de toute logique que le *laboratoire d'abattoir* ait une utilité pratique immédiate dans un but de „vérification diagnostique et de recherches scientifiques", sous la direction d'un *vétérinaire spécialisé*, mais cette création ne doit point faire oublier au vétérinaire „son rôle de contrôleur". Pourquoi cette direction serait-elle confiée alors à un chimiste ou à un bactériologiste sans caractère technique en matière d'inspection des viandes ?

Le *laboratoire spécial municipal*, malgré les tentatives faites en Allemagne, en Autriche, en France, etc., ne peut avoir de sanction pratique immédiate en matière d'inspection des viandes du poisson, du gibier, etc. La ville de Paris, entre autres, a organisé „*une station d'analyse bactériologique et chimique*, au centre même du service sanitaire de Paris" et la direction en a été confiée à des vété-

rinaires. On a dit, à ce sujet, fort justement, que le rôle de ces derniers ne doit pas se borner à celui de „preneurs d'échantillons".

Pour empêcher „l'assujetissement de toute l'inspection des viandes à la caste envahissante des chimistes", comme aussi pour perfectionner leur instruction, les vétérinaires inspecteurs des viandes aussi bien que les vétérinaires-frontière doivent donc réclamer des cours spéciaux en attendant la création d'instituts vétérinaires de recherches et l'amélioration de leurs connaissances pratiques habituelles, par le travail, par la science, par des réformes dans l'enseignement des Facultés vétérinaires. En matière d'hygiène alimentaire, tout un contingent d'idées nouvelles doit pénétrer dans notre médecine, depuis l'étable jusqu'à la cuisine, en passant par l'abattoir, les laboratoires, en envisageant les transports, les opérations frauduleuses, les spéculations génératrices de maladies nouvelles.

Les vétérinaires seront forcément victorieux, un jour, dans la lutte qu'ils auront à soutenir contre les divers chimistes d'alimentation. Tout en rendant un juste hommage à cette grande science de la chimie qui a bien d'autres éléments pour exercer l'activité de ceux qui la possèdent, il faut redire que l'examen anatomo-pathologique, microscopique, parasitologique, histologique ou autre, primera toujours sur les analyses chimiques quelles qu'elles soient.

M. Cesari définit exactement le problème en disant que „la controverse n'est pas seulement entre les partisans de l'observation aidée de l'expérimentation, entre les partisans de laboratoires prédominants ou non prédominants, mais qu'elle est une conséquence logique de la lutte entre la vieille école et l'école nouvelle. — La question, dit-il, est maintenant posée de savoir si les vétérinaires veulent s'immobiliser dans la pratique d'une routine empirique ou si, au contraire, ils veulent suivre une voie de progrès."