**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:** 66 (1924)

Heft: 7

**Artikel:** Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und

Klauenseuche

**Autor:** Weissenrieder, F.X.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-589556

### 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:** 18.11.2025

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

# SCHWEIZER ARCHIV

# FÜR TIERHEILKUNDE

Herausgegeben von der Gesellschaft Schweizer. Tierärzte

LXVI. Bd.

15. April 1924

7. Heft

## Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche.\*)

(Beobachtetes und Gesammeltes aus der Seuchen- und Seuchen-Nachzeit 1914/1921.)

> Von Dr. F. X. Weissenrieder, gewesener Adjunkt des Kantonstierarztes, Bern.

"Die grosse Wichtigkeit dieses Geschäftes hat mich bewogen, diesen Aufsatz zum Angedenken und zum künftigen Gebrauche der Nachkommen aufzusetzen. In einem jeden Lande ist die Seuche unter dem Rindvieh ein schreckhaftes Übel, aber unserem Vaterlande würde sie, wenn sie überhandnehmen könnte, zum äussersten Verderben gereichen."

Mit diesen Worten beginnt im Jahre 1773 das damalige Mitglied des Sanitätsrates der Stadt und Republik Bern, der grosse Albrecht von Haller, eine "Abhandlung von der Viehseuche", die er "auf Hohen Befehl verfasst", eine Abhandlung, die seither schon wiederholt in deutscher und französischer Sprache "zum Besten des Landes bekannt gemacht" und verbreitet wurde. Nachdem Haller sodann im besonderen von der "Lungenseuche" berichtet, "die beständig auf unsern Grenzen herumschwebt," fährt er einleitend fort: "Dass sie nun die bisherigen Schranken nicht überschreite, dass sie, wo möglich, von unsern Grenzen abgehalten, oder wo dieses unmöglich ist, doch dahin eingeschränkt werde, dass sie niemals mehrere Gegenden ergreiffe, noch zur Landplage werde, dieses ist, worüber ich die Mittel und Räthe zu entwerfen gedenke, die durch die Erfahrung wirksam sind erfunden worden. Ich thue es vornehmlich wegen meinem Vaterlande selber, auf dass die Erfahrung der Väter nicht für die Söhne verlohren sey: ich thue es auch um desto lieber, weil ich verschiedenlich aus

<sup>\*)</sup> Erweitert nach einem, anlässlich der Wintersitzung des Vereins Bernischer Tierärzte am 9. Dezember 1922 in Bern gehaltenen Vortrag.

Holland angefragt worden bin, was doch Bern für ein Mittel hätte, die in den Landen dieser Republik einschleichende Seuche allemal so geschwind zu unterdrücken, dass seit dem Angedenken der ältesten Einwohner sie niemals sich in mehrere Oerter ausgebreitet habe."

Wir stehen heute noch unter dem frischen Eindrucke des gewaltigen Maul- und Klauenseuche-Zuges, der in den Jahren 1919/21 verheerend seinen Gang durch die ganze Schweiz und im besondern auch durch den Kanton Bern genommen hat, des Seuchenzuges, der zu den verderblichsten und folgenschwersten zählt, den die Geschichte überhaupt kennt. Es erübrigt sich, hier einen geschichtlichen Überblick über diese schweizerische Seuchenkatastrophe zu geben, zumal dieselbe in verschiedenen eidgenössischen und kantonalen Berichten eingehend beschrieben ist. Wir alle wissen heute sattsam, wie bitterernst der grosse Haller recht bekommen hat mit seinen Worten: "... aber unserm Vaterlande würde sie, wenn sie überhandnehmen könnte, zum äussersten Verderben gereichen!"

Es ist in der letzten Zeit auch in der Schweiz von berufener, wie auch von unberufener Seite viel über Maul- und Klauenseuche, deren Bekämpfung und Behandlung geschrieben und gesprochen worden. Von berufener Seite nennen wir u. a. die schönen und wertvollen, mehrheitlich auch im "Schweizer Archiv für Tierheilkunde" erschienenen Arbeiten von: Baumgartner (1920), Ludwig (1920), W. Zschokke und Zwicky (1921), Studer (1921), Odermatt (1921), Kern (1921), Hofstetter (1922), sowie den vorbildlichen Seuchenbericht des kantonalen Veterinäramtes Zürich (1921).

Während mehreren Jahren bewegtester Seuchenzeiten offenen Auges auf grosser zentraler Amtsstelle als Organ der Seuchenpolizei tätig gewesen, kann es uns kaum als unschickliche Anmassung verzeichnet werden, wenn nun auch wir ein bisher im Zusammenhange noch nicht geschriebenes Stück Seuchen-Geschichte bearbeiteten und für die Zukunft festhalten, wenn nun auch wir etwas Beobachtetes und Gesammeltes aus der Seuchenzeit zu der, volks wirtschaftlich und seuchenpolizeilich hochbedeutsamen Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens zu einem bescheidenen Beitrag zur grossen Maul- und Klauenseuche-Literatur zusammentragen. Wohl haben auch schon offizielle und private Veröffentlichungen verschiedentlich über die Seuchenabschlachtungen geschrieben; dieses weitverzweigte

Material zu sammeln und zu sichten, war denn auch mit ein Hauptgrund, der diese Arbeit veranlasste. Denn, so gewiss die Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche schon vor 1914, und seither in vermehrtem Masse immer und immer wieder aktuell und zeitweise gar brennend war, und in Bundesversammlung, kantonalen Räten und allenthalben in Volk und Presse viel und nicht immer leidenschafts- und vorurteilslos behandelt wurde, so sicher steht fest, dass diese Frage ihrer steten volkswirtschaftlichen und seuchenpolizeilichen Bedeutung wegen spätern Seuchenzügen bei wiederum akut werden wird. Und wenn dann diese unsere Arbeit in der praktischen Verwertung der, seit 1914 bis 1922 auf dem Gebiete der Seuchenpolizei hinsichtlich der Seuchenschlachtungen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen auch nur in etwas dienlich ist, so hat sie ihren Zweck hinlänglich erreicht.

Es hat uns ein einsichtiger Seuchengeschädigter geschrieben: "Die Seuche hat uns sehr viel geschadet, doch was sie uns lehrte ist auch viel wert. Mögen Behörden und wir alle unsere Lehren daraus ziehen!" - Und ein anderer: "Es wäre sehr wünschenswert, dass auch die Herren Tierärzte in dieser Seuchenzeit etwas gelernt haben und hauptsächlich das, dass sie in spätern Seuchenzeiten nicht wieder mit dem wahnsinnigen Abschlachten beginnen!" — Gewiss, Fehlermachen ist menschlich, die Fehler einsehen und verbessern ist ehrlich, und aus etwaig gemachten Fehlern für die Zukunft Lehren und Schlüsse ziehen ist der Behörden und unser aller Pflicht! Hierbei möge aber auch jeder Kritiker wohl bedenken, "dass es ungleich leichter ist, bei ruhiger, kaltblütiger Durchsicht der Akten Gericht zu halten, als im richtigen Augenblick das Rechte zu treffen", wohl bedenken, dass es ungleich leichter ist, auch auf dem Gebiete der Seuchenpolizei hinterher billige Kritik zu üben, als im richtigen Augenblick verantwortlich das Rechte zu treffen. Im übrigen können Behörden und seuchenpolizeiliche Organe die besten Gesetze und Verordnungen aufstellen, sie alle bleiben als toter Buchstabe unwirksam, wenn sie in Seuchenzeiten nicht von jedem Einzelnen restlos und gewissenhaft gehandhabt und in Tat umgesetzt werden. So schliesst denn auch schon ein bernischer Seuchenbericht aus dem Jahre 1870 zutreffend mit den Worten: "Wenn ferner die Tätigkeit der Behörden von Erfolg sein soll, so müssen notwendig in erster Linie die Bedrohten und Geschädigten selber mithelfen, die Ordnung Hand zu haben." Dass dies doch auch von den lauten Kritikern aus der Seuchenzeit 1919/21 gesagt werden könnte!

So mögen denn auch auf diese unsere Ausführungen die Worte von Prof. E. Zschokke (1912) zutreffen: "Zum Gesamtbild einer Krankheit liefert jede Beobachtung einen Strich, und wo es sich um eine so bedeutsame Sache handelt, mag auch der bescheidenste Beitrag etwelchen Wert repräsentieren!"

# I. Über das Abschlachten oder die Keulung bei Maul- und Klauenseuche.

## 1. Die Abschlachtung in unserer Gesetzgebung und in der Literatur.

Die bundesgesetzliche bezw. behördliche Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in der Schweiz durch das Mittel der Totalabschlachtung oder der Keulung verseuchter, seuchenverdächtiger oder seuchengefährdeter Viehbestände ist noch nicht alt, sondern reicht nur bis zum Monat August des Jahres 1914 In einem Kreisschreiben des schweizerischen Landwirtschaftsdepartements an sämtliche Kantonsregierungen vom 7. August 1914 heisst es u. a.:,,Für die Tilgung der zurzeit noch bestehenden Seuchenherde erachten wir es als angezeigt, dass die verseuchten Tierbestände abgeschlachtet werden." Am 18. August 1914 beschloss sodann der h. Bundesrat, dass sämtliche in den Mitteilungen des schweiz. Landwirtschaftsdepartements Nr. 30 vom 3. August 1914 aufgeführten Fälle von Maul- und Klauenseuche (es waren deren 42 Ställe, 18 Weiden mit 2095 Stück Rindvieh, 65 Schweinen, 453 Ziegen und 388 Schafen), sowie alle Neuausbrüche durch Schlachtung zu tilgen sind. Dieser Bundesratsbeschluss und ein ergänzendes Kreisschreiben vom gleichen Tage legten sodann auch die bei diesen Seuchenabschlachtungen zu beobachtenden Grundsätze fest und ordneten die Fleischverwertung und die Entschädigungen an die Seuchengeschädigten.

Dieser Bundesratsbeschluss vom 18. August 1914 blieb beinahe während sechs Jahren, d. h. bis zum 18. Juni 1920 in Kraft bestehen. Am 18. Juni 1920 beschloss der Bundesrat in Zustimmung zum Antrag des Volkswirtschaftsdepartements: "1. Der Bundesratsbeschluss vom 18. August 1914 betreffend besondere Massnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche wird auf den 18. Juni 1920 aufgehoben; 2. soweit inskünftig zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche Ab-

schlachtungen als notwendig erachtet werden, sind die Kantone zu verhalten, sich vorgängig von Fall zu Fall mit dem eidgen. Veterinäramt zu verständigen; können sich diese beiden Amtsstellen nicht einigen, so entscheidet das eidgen. Volkswirtschaftsdepartement." — Für Fälle, wo zum Zwecke der Seuchenbekämpfung die Abschlachtung angeordnet wurde, waren für die Entschädigung schon vor Inkrafttreten des BG 1917 die bezüglichen Bestimmungen dieses Gesetzes massgebend.

Die verfassungsrechtliche Grundlage der eidgen. seuchen-Gesetzgebung ist in Art. 69 der Bundesverfassung der Schweiz. Eidgenossenschaft von 1874 mit folgendem Wortlaute gegeben: "Dem Bunde steht die Gesetzgebung über die gegen gemeingefährliche Epidemien und Viehseuchen zu treffenden gesundheitspolizeilichen Verfügungen zu." Für das heute gültige, neue, seit dem 1. Januar 1921 in vollem Umfange in Kraft bestehende Bundesgesetz betreffend die Bekämpfung von Tierseuchen vom 13. Juni 1917 wurde durch die Revision des oben zitierten Art. 69 der Bundesverfassung am 4. Mai 1913 noch eine erweiterte verfassungsrechtliche Grundlage geschaffen. Der revidierte Art. 69 erhielt folgende Fassung: "Der Bund ist befugt, zur Bekämpfung übertragbarer oder stark verbreiteter oder bösartiger Krankheiten von Menschen und Tieren gesetzliche Bestimmungen zu treffen."

Das Bundesgesetz 1917 sieht unter "Besondere Massnahmen beim Ausbruch von Tierseuchen" u. a. in Art. 20 an erster Stelle vor: "Zur Bekämpfung der Seuchen und ihrer weitern Verbreitung sollen alle Massregeln getroffen werden, die nach dem jeweiligen Stande der Erfahrung und der Wissenschaft zur Verhinderung einer weitern Ausdehnung der Krankheit und zum Schutze von Menschen und Tieren geeignet sind. — Bundesrat wird die Durchführung dieses Grundsatzes sichernden Vorschriften aufstellen. Er wird dabei neben einer angemessenen Behandlung der kranken und verdächtigen Tiere insbesondere vorsehen: 1. die sofortige Abschlachtung von kranken und verdächtigen Tieren und Tierbeständen, wenn diese Massregel durch die Umstände als gerechtfertigt erscheint, sowie die sofortige Vernichtung von erkrankten oder seucheverdächtigen Tieren von geringem Wert ··· 'Art. 14 des BG sieht die Zurückweisung von Tieren an der Landesgrenze vor, "die an einer Seuche erkrankt oder der Ansteckung verdächtig sind, oder von denen nach den Umständen des Falles anzunehmen ist, dass sie Träger eines Ansteckungsstoffes sind." — "Ausnahmsweise, namentlich wenn durch die Rückweisung von Tieren eine vermehrte Seuchengefahr für die Grenzgebiete zu befürchten ist, kann mit besonderer Bewilligung an Stelle der Rückweisung die sofortige Abschlachtung treten."

Art. 169 der eidgen. Vollziehungsverordnung zum BG 1917 vom 30. August 1920 sagt allgemein über das "Abschlachten von Tieren: "Wo durch die Abschlachtung die erfolgreiche Bekämpfung einer Krankheit als gesichert erscheint, hat das Veterinäramt oder, wenn dieses sich mit den Massnahmen nicht befasst hat, die kantonale Gesundheitsbehörde zu verfügen, dass kranke und verdächtige Tiere abgeschlachtet werden." Hierzu kommentieren Bürgi-v. Waldkirch (1923):

"Die Abschlachtung ist für die Bekämpfung der Tierseuchen von grosser Bedeutung. Ihr ist es z. B. zu verdanken, dass die Schweiz seit mehr als vierzig Jahren von Rinderpest und Lungenseuche befreit ist. Sie ist vom modernen wissenschaftlichen Standpunkte aus gerechtfertigt, indem sie das sicherste Mittel zur raschen und vollständigen Tilgung der Seuchenherde darstellt, also zur Erreichung des Hauptzieles der Seuchenbekämpfung. – Die Verbesserung der Transportmittel ermöglicht es, die Abschlachtung vom Standort der Tiere an einen möglichst geeigneten Ort zu verlegen, wodurch gleichzeitig vermieden wird, dass die Besitzer Zeugen des für sie grausamen Verfahrens sein müssen. — Die Kriegsjahre haben reichlich Gelegenheit geboten, auf dem Gebiet der Abschlachtung Erfahrungen zu sammeln. Es hat sich vor allem gezeigt, dass Massenabschlachtungen nicht durchführbar sind. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass je grösser die Abschlachtung, desto schwieriger die Organisation und die seuchenpolizeilich einwandfreie Durchführung werden. Man wird künftig nur abschlachten, wenn die Seuche durch die Abschlachtung sehr wahrscheinlich getilgt werden kann. Dies trifft z. B. zu bei vereinzelten Fällen: an Stellen, die infolge ihrer Lage besonders gefährlich sind (Wirtschaften, Händlerstallungen, Ställe an Hauptstrassen usw.); beim Beginn neuer Seuchenzüge, soweit es sich um Fälle handelt, die ausserhalb des eigentlichen Seuchenherdes auftreten; bei Bestossung und Entladung der Alpen, um eine plötzliche Verschleppung in verschiedene andere Landesteile zu verhüten. Überdies müssen die verantwortlichen seuchenpolizeilichen Organe darauf dringen, dass vor der Aufhebung der Sperrmassnahmen unvollständig geheilte Tiere (sogenannte Kümmerer) geschlachtet werden.

Bei der geltenden Regelung der Entschädigung ist die Abschlachtung für den Besitzer wirtschaftlich die beste und einfachste Lösung, soweit es sich nicht um hochwertige Zuchten handelt, bei denen ganze Blutlinien ausgerottet und langjährige Züchterarbeit

vernichtet würden. Als mittelbar beträchtliche Vorteile der Abschlachtung sind zu erwähnen die Abkürzung der Sperrmassnahmen und die Herabsetzung der Desinfektionskosten. Bei langandauernder Seuche entsteht ein grosser indirekter Schaden (z. B. infolge des Verbotes der Märkte, der Einschränkung von Handel und Wandel überhaupt), der bei sofortiger Abschlachtung fast ganz vermieden werden kann."

Art. 228 der eidgen. Vollziehungsverordnung befasst sich im besondern mit der Abschlachtung bei Maul- und Klauenseuche: "An Maul- und Klauenseuche erkrankte Tiere sind zu schlachten, wenn es wahrscheinlich ist. dass durch die Schlachtung Seuche getilgt werden kann. - Die Schlachtung ist namentlich vorzunehmen, wenn in einer Gegend nur vereinzelte Fälle vorkommen, oder wenn die Seuche an einer besonders gefährlichen Stelle auftritt. Sie kann sich auf kranke sowie auf verdächtige Tiere erstrecken. — Über den Umfang der Schlachtungen entscheidet das Veterinäramt in Verbindung mit der kantonalen Gesundheitsbehörde. Können sich die beiden Amtsstellen nicht einigen, so geht die Entscheidung vom Volkswirtschaftsdepartement aus." Hierzu bemerken Bürgi-v. Waldkirch (1923):

"Die Abschlachtung ist unbestrittenermassen ein vorzügliches Tilgungsmittel. So wird z. B. in Grossbritannien und in den Vereinigten Staaten seit vielen Jahren nur diese Bekämpfung angewendet, und es ist damit gelungen, die grosse Ausdehnung der Seuche zu verhüten. Zur wirksamen Durchführung sind unerlässlich einheitlich straffe Organisation und beträchtliche finanzielle Mittel."

Art. 235, Abs. 3 der eidgen. Vollziehungsverordnung verfügt: "Bei der Aufhebung der Sperre können auf behördliche Anordnung hin unvollkommen geheilte Tiere amtlich geschätzt und abgeschlachtet werden," eine Verfügung, die keiner weitern Begründung mehr bedarf, wenn man weiss, wie lange vielfach durchgeseuchte und schlecht durchgeseuchte Tiere, sogenannte "Kümmerer" den Ansteckungsstoff in sich behalten und so als Dauerausscheider ganz besonders auf lange Zeiten hinaus gefährlich sein können. So ist es denn auch angezeigt gewesen, dass der Bundesrat am 28. August 1922 wiederum die ursprüngliche, in Art. 236 der Vollziehungsverordnung vorgesehene Haltefrist durchgeseuchter Tiere von acht Monaten verfügte, nachdem er dieselbe bekanntlich, einer Motion Caflisch folge gebend, vorübergehend auf drei Monate herabgesetzt hat.

Die Art. 228 folgenden Artikel der eidgen. Vollziehungs-

verordnung befassen sich sodann mit der Technik der Seuchenabschlachtungen und mit den hierbei zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln. Über die Handhabung der auf die Abschlachtung von Tieren Bezug habenden Artikel der eidgen. Vollziehungsverordnung in den einzelnen Kantonen schreibt Wyssmann (1923):

"Abschlachtungen infolge Maul- und Klauenseuche im Sinne von Art. 228 Vo werden in Schwyz vom Bezirksamt mit Zustimmung des kantonalen Volkswirtschaftsdepartementes und nach Anhörung des Tiereigentümers angeordnet, in allen übrigen Fällen vom Bezirksamt direkt. - In Zug wird die Abschlachtung auf Antrag des Kantonstierarztes vom Regierungsrat verfügt. Freiburg nimmt Abschlachtungen bei Maul- und Klauenseuche erst nach erfolgter Verständigung mit dem eidgenössischen Veterinäramt vor. — In Basel-Stadt dürfen Abschlachtungen, für die ein Beitrag beansprucht wird - soweit sie nicht vom eidgenössischen Veterinäramt angeordnet werden oder Tiere betreffen, die schon zur Schlachtung bestimmt waren - nur durch das Sanitätsdepartement verfügt werden. — In Appenzell A.-Rh. und I.-Rh. ordnet der Vorstand der kantonalen Viehseuchenpolizei resp. die Standeskommission die Abschlachtung mit Einwilligung des eidgenössischen Veterinäramtes und in der Regel auch des Tierbesitzers an. Bei Maul- und Klauenseuche, Rinderpest und Lungenseuche hat sie nach den Anordnungen des Kantonstierarztes unter Aufsicht eines Tierarztes wenn immer möglich an Ort und Stelle zu geschehen. — In Genf ist es das Departement des Innern und der Landwirtschaft, welches die Abschlachtungen durch den Kantonstierarzt anordnen lässt, wobei die Entscheidungen des eidgenössischen Veterinäramtes vorbehalten bleiben. Dieser Kanton bringt in seinen Ausführungsbestimmungen ziemlich ausführliche Vorschriften über das Abschlachtungsverfabren selber. Es müssen ein genügend grosses, vom Departement des Innern und der Landwirtschaft ernanntes Metzgerdetachement mit Überkleidern und dem nötigen Material sowie auch mehrere Spezialwagen für die Schlachtungen und den Transport jederzeit zur sofortigen Verfügung stehen. Das zuständige Departement hat für Anschaffung oder Miete zu sorgen. Dem Kantonstierarzt steht die Autsicht zu. Um eine Verschleppung der Seuche zu verhüten, sind die nötigen Vorsichtsmassnahmen zu treffen, wie Desinfektion der Wagen und des Personals vor der Abfahrt, Transport ohne Anhalt usw."

Über die in der Schweiz mit dem Verfahren der Seuchenabschlachtungen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen sprechen sich in erster Linie wiederholt die offiziellen Geschäftsberichte des schweiz. Handels-, Industrieund Landwirtschaftsdepartements, bzw. die Geschäftsberichte des schweiz. Volkswirtschaftsdepartements (Veterinäramt) bzw. die Berichte des Bundesrates über seine Geschäftsführung der Jahre 1914 bis 1921 aus. Wir führen aus diesen Berichten die Seuchenabschlachtungen betreffend folgendes an:

1914: "Die kriegerischen Ereignisse in unsern Nachbarstaaten und die am 1. August angeordnete Mobilmachung der schweizerischen Armee mussten notgedrungen im Personen-, Tier- und Warenverkehr bedeutende Veränderungen hervorrufen, die ihrerseits wieder geeignet sein konnten, der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche und der Einschleppung anderer Tierseuchen Vorschub zu leisten, von denen wir in den letzten Jahrzehnten glücklicherweise verschont geblieben sind. Um allen Möglichkeiten rechtzeitig zu begegnen, haben wir uns durch Kreisschreiben vom 7. August mit den Kantonsregierungen in Verbindung gesetzt. Es handelte sich darum, eine teilweise Neuorganisation der durch die Einberufung vieler Tierärzte von solchen entblössten Seuchenpolizei zu schaffen; sodann war uns vor allem daran gelegen, auf eine rasche Tilgung der noch vorhandenen Herde von Maul- und Klauenseuche hinzuarbeiten und damit die Interessen der Landwirtschaft und der Armee möglichst zu wahren. Diesem Zwecke sollte der Bundesratsbeschluss vom 18. August 1914 betreffend besondere Massnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche (eidgenössische amtliche Sammlung neue Folge XXX, 393) dienen, der einerseits die Tilgung der Maul- und Klauenseuche durch weitgehende Schlachtungen und verbindende Schutzmassnahmen anstrebte und anderseits die Grundsätze feststellte, nach denen die betroffenen Viehbesitzer zu entschädigen waren. (Wir möchten an dieser Stelle mit Nachdruck auf die schwerwiegenden Gründe hinweisen, welche den Erlass des Bundesratsbeschlusses vom 18. August veranlassten, sowie auch auf den hohen Zweck, welchen die Seuchenschlachtungen erfüllen sollten. D. V.) Die Verpflegsbedürfnisse unserer Armee schienen uns willkommene Gelegenheit zu bieten, in grösserem Umfang Schlachtungen verseuchter Bestände unter Wahrung aller Interessen durchzuführen. Allerdings waren wir uns bewusst, mit diesem bei uns ungewohnten Verfahren vielfachem Widerstand zu begegnen. Gleich von Anfang an lag es denn auch in unserer Absicht, nicht schroff vorzugehen und im Einzelfall wirklich begründete Einwände nicht unberücksichtigt zu lassen. Unsere Organe wurden ermächtigt, Nachsicht zu üben und bei ganz besondern Verhältnissen auf die Schlachtung zu verzichten, wenn der damit gesuchte Endzweck durch anderweitige, seuchenpolizeiliche Massnahmen innert nützlicher Frist erreicht werden konnte. In der Folge zeigte sich aber rasch, dass die Macht der Verhältnisse stärker war als die gute Absicht und der Buchstabe des Gesetzes. Nicht nur fehlte vielerorts, und zwar bei Viehbesitzern wie Behörden, das Verständnis für die Zweckmässigkeit der Keulung verseuchter Viehbestände. Auch da, wo man sich dieser Einsicht nicht verschloss, mangelte in vielen Fällen der Mut, zur guten Sache zu stehen, und da die Organe des Bundes ganz und gar auf die tatkräftige Mitwirkung der kantonalen und örtlichen Behörden und die von diesen zur Verfügung gestellten Vollziehungsmittel angewiesen waren, konnte der Erfolg den gehegten Erwartungen nicht entsprechen. Immerhin haben die getroffenen Massnahmen den Zweck so weit erreicht, dass die Seuche auf die ergriffenen Gegenden der Ostschweiz beschränkt blieb, dort bedeutend vermindert wurde, und dass die Zentral-, West- und Südschweiz und, mit Ausnahme einzelner Teile Graubündens, also auch das ganze Gebiet der Armeeaufstellung, von der Invasion verschont werden konnte."

1915: "Die günstige Wirkung des Bundesratsbeschlusses vom 18. August 1914 betreffend besondere Massnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche lässt sich nicht verkennen, trotzdem unsere letztjährigen Bemerkungen über dessen mancherorts ungenügende Vollziehung auch jetzt wieder zutreffen. Von 8702 Stück Grossvieh und 2974 Stück Kleinvieh wurden nur 1498 bzw. 976 Stück geschlachtet, und damit allerdings in vielen Fällen die Seuchenherde lokalisiert und grosse Gebiete von einer Weiterverbreitung der Seuche verschont. Wenn der Endzweck, der letztern gänzlich Herr zu werden, trotz günstigen Voraussetzungen nicht in vollem Umfang erreicht worden ist, so darf die Schuld hierfür weder der Massregel an sich, noch dem guten Willen und den Anstrengungen unserer Organe beigemessen werden. Dieselben haben im Anschluss an den genannten Bundesratsbeschluss es sich zur Aufgabe gemacht, zu jeder Zeit und bei jedem Anlass auf die Vorteile der Keulung verseuchter und verdächtiger Bestände hinzuweisen und gleichzeitig möglichst weitgehende werktätige und finanzielle Mithilfe des Bundes in Aussicht zu stellen. Wir werden unsere Bemühungen fortsetzen und zählen auf schliessliches Entgegenkommen der kantonalen Behörden, damit beim Eintritt Verhältnisse dem schweizerischen Viehexport nicht Gründe seuchenpolizeilicher Natur hindernd im Wege stehen."

1916: "In den ersten Monaten des Jahres machten sich vielfach die in den beiden vorjährigen Berichten geäusserten Bedenken geltend; mancherorts musste noch zur rationellen Behandlung der Seuche Zuflucht genommen werden, zu welchem Zwecke die hauptsächlich betroffenen Kantone in weitgehendem Mass durch Abordnung von Experten und Tierärzte auf Bundeskosten unterstützt wurden. Seit Anfang Juni sind indessen mit einziger Ausnahme einer durch Einschleppung aus dem benachbarten Tirolergebiet

erfolgten Nachinfektion in Münster (Graubünden) sämtliche neuen Seuchenherde durch Schlachtung der Bestände getilgt worden. Es erhellt daraus, dass das Verständnis für die Zweckmässigkeit und den sichtbar guten Erfolg des bundesrätlichen Erlasses sich in weiteren Kreisen allmählich Bahn bricht. Wenn auch der Widerstand gegen die Keulung sich noch mancherorts geltend macht, so muss doch anerkannt werden, dass nunmehr die Überwindung desselben mit weniger Schwierigkeiten verbunden ist, als früher. Ausser der vermehrten Einsicht in die Nützlichkeit der Massnahme ist dies wohl vornehmlich dem Umstand zuzuschreiben, dass der eidgenössische Seuchenfonds in erhöhtem Mass zu Entschädigungsleistungen herangezogen worden ist."

| 1917: "Neben der Abschlachtung der verseuchten Tierbestände veranlassten wir die sofortige Durchführung einer strengen Grenzsperre (im Unterengadin). Zu diesem Zweck stellte das Kommando des Grenzdetachements Graubünden im genannten Gebiet Militärposten auf. — Durch diese Massnahmen konnte auch hier der Seuche Einhalt geboten werden. Der mit der Keulung angestrebte Zweck darf somit wohl als erreicht bezeichnet werden, und die damit verbundenen Ausgaben haben wirtschaftlich reichen Nutzen getragen."

1919: "In den Monaten Januar bis April blieb die Maul- und Klauenseuche, abgesehen von einigen durch sofortige Schlachtung unschädlich gemachten Ausbrüchen im Kanton Zürich, im wesentlichen auf die aus dem Vorjahr übernommenen Fälle im Kanton Graubünden und wenige Fälle im Kanton Tessin beschränkt. Mitte April wurden in diesen Kantonen die letzten Nachinfektionen in Schuls und Borgnone (Camedo) durch Keulung der verseuchten Bestände getilgt, so dass von diesem Zeitpunkt an das Land seuchefrei war."

Auf den Bundesratsbeschluss vom 18. Juni 1920, wonach derjenige vom 18. August 1914 betreffend besondere Massnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche (Keulung) wieder aufgehoben wurde, haben wir bereits einleitend hingewiesen.

Das frühere Bundesgesetz über polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen vom 8. Februar 1872 sah in Art. 17 unter "Allgemeine Bestimmungen gegen Viehseuchen" vor:

"Wird zur Bekämpfung einer Seuche das Töten von Tieren, die Zerstörung oder das Vergraben von Futter, Stroh, Dünger, Gerätschaften, von Gebäudeteilen oder anderem Eigentum polizeilich angeordnet, so haben die Besitzer Anspruch auf einen angemessenen Beitrag an den Schaden, welcher ihnen dadurch nachweisbar zugefügt wird." Die Tötung von Seuchentieren war jedoch nach BG 1872 nur bei Rinderpest, Lungenseuche, Rotz und Wut, nicht aber

auch bei Maul- und Klauenseuche vorgesehen. Überhaupt wurde früher in der Schweiz die Maul- und Klauenseuche noch vielfach gerne als eine "in der Regel gutartige" und als eine "der gewöhnlichern Rindviehepizootien" beschrieben. Dessenungeachtet wurde aber auch schon früher, wie wir noch sehen werden, auch bei Maul- und Klauenseuche ab und zu gekeult.

Am 4. Februar 1873 veröffentlichte das eidgen. Departement des Innern (dem damals die Seuchenpolizei oblag) im Bundesblatt und als Separatabdruck eine sehr gut geratene "Belehrung über die Maul- und Klauenseuche für das Schweizervolk" aus der Feder unseres Altmeisters Direktor Zangger. Als polizeiliche Anordnungen bei Seuchen werden daselbst erwähnt: Anzeigepflicht, Absperrung, strenge Kontrolle des Viehverkehrs an der Grenze und im Innern des Landes, nicht aber die Keulung.

In einem Bericht "Über Viehseuchenpolizei" vom Jahre 1894 an den Vorsteher des schweiz. Industrie- und Landwirtschaftsdepartements, erstattet vom Chef der Abteilung Landwirtschaft, kommt der Berichterstatter zum Schlusse, dass eine Änderung des Viehseuchenpolizeigesetzes, "dessen Grundsätze sich seit anderthalb Jahrhundert stets und vortrefflich haben" (Gesundheitsscheinewesen, bewährt Absonderung. Sperren, Quarantäne, Anzeigepflicht) nicht notwendig sei, wohl aber eine bessere Ausführung der Vorschriften durch einzelne Kantone, und dass die Aufsicht über sämtliches Vieh ausländischer Herkunft durch Datumbrände und die Schaffung von Absonderungsanstalten "an geeigneten Verkehrsmittelpunkten" (eine heute nicht mehr haltbare Ansicht und ein überwundener Standpunkt!) wirksamer würde. Die Keulung bei Maul- und Klauenseuche kam damals noch nicht bundesbehördlich in Betracht.

Ein kurzer Vergleich unserer schweizerischen Tierseuchengesetzgebung mit derjenigen von Deutschland und Österreich ergibt hinsichtlich der in Behandlung stehenden Frage der Keulung bei Maul- und Klauenseuche folgendes: Das Viehseuchengesetz für das Deutsche Reich vom 26. Juni 1909 sagt in § 49:

"Wenn die Maul- und Klauenseuche in einer sonst seuchenfreien Gegend nur vereinzelt herrscht, so kann die Tötung der seuchenkranken und verdächtigen Tiere angeordnet werden, sofern anzunehmen ist, dass die Seuche dadurch getilgt werden kann." Eine ergänzende Fussnote erklärt diese Gesetzesbestimmung also: "Die Zulässigkeit dieser Massregel ist im wesentlichen auf alle Fälle

vereinzelten Herrschens der Seuche in sonst seuchenfreier Gegend beschränkt und daneben an die Voraussetzung geknüpft, dass von der Tötung die Tilgung der Seuche erwartet werden kann. Hat die Seuche bereits weiter um sich gegriffen oder ist nach der Entstehung vereinzelten Ausbruches zu vermuten, dass der Ansteckungsstoff bereits in grösserem Umfang verschleppt worden ist, z. B. bei Ausbreitung der Seuche von einem grösseren Viehmarkte aus, dann muss die Tötung, weil voraussichtlich nutzlos, unterbleiben."

Das österreichische Gesetz-betr. die Abwehr und Tilgung ansteckender Tierkrankheiten vom 29. Februar 1880 bestimmt nur allgemein: "Die Tötung seuchenkranker und verdächtiger Tiere darf nur in Fällen angeordnet werden, welche in diesem Gesetze ausdrücklich bezeichnet sind," d. h. bei Lungenseuche, Rinderpest, Rotz, Wut. Von einer Schlachtung bei Maul- und Klauenseuche ist nur vom "Schlachten der kranken Tiere zum Zwecke des Fleischgenusses" die Rede, nicht aber von der Abschlachtung als Seuchen-Bekämpfungsmassnahme.

Der nachfolgende Literaturüberblick kann und will selbstredend keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Im Rahmen unserer Ausführungen bleibend, begnügen wir uns daher mit der Wiedergabe einer nur kleinen Auswahl bezüglicher Literaturzitate, wobei in erster Linie die schweizerische Literatur berücksichtigt werden soll.

Hürlimann (1921) berichtet in seiner interessanten historisch-hygienischen Studie über Menschen- und Tierseuchen über "die Keule":

"Ein radikales und, wenn früh genug angewandt, höchst wirksames Mittel gegen die Weiterverbreitung der Viehseuchen ist jederzeit die Keule gewesen. Durch dieselbe werden mit einem Schlag eine ganze Reihe augenfällig und verborgen tätige Seuchenstreuer eliminiert. Ihre Anwendung in jüngster Zeit hat geradezu frappante Erfolge aufzuweisen. Wir erkennen aus den Zuger Akten (umfassend den Zeitraum 1635 bis 1801), dass Bern und Luzern sie schon 1773 gegen Übergälle und Lungenseuche erfolgreich verwandten. Soll sie durchschlagenden Erfolg haben, muss sie Hand in Hand gehen mit gewissenhaft erfüllter Anzeigepflicht. Diese selber kann nur erwartet werden, wo der Staat alles tut, um die Viehzüchter aufzuklären und sie voll entschädigt auch für den ausfallenden Nutzen. Der Stand Schwyz keulte und entschädigte schon im Jahre 1749."

Albrecht von Haller (1773) schreibt über das Keulen bei Lungenseuche:

"Ist die Krankheit die wirkliche Lungenseuche, so ist es am sichersten, kein Arzneyen an dem angesteckten Vieh zu erlauben, sondern die ersten Stücke ohne den geringsten Verzug zu schlachten, sowohl das würklich hustende und also angesteckte Stück, als die, die neben ihm in ebendem Stalle stehen. Denn so viel Vieh als in eben dem Stalle mit dem an der Lunge verdorbenen Stücke gestanden sind, so viel kann man als ohnedem verlohren ansehen, weil in den meisten Fällen solche Thiere nach und nach alle erkranken und hinfallen." (Fortsetzung folgt.)

## Neue, praktische Methoden zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

(Mitgeteilt vom Eidg. Veterinäramt.)

Die in den letzten Jahrzehnten stets zunehmende wirtschaftliche Bedeutung der Viehhaltung hat es mit sich gebracht, dass zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche immer wieder nach einem praktisch anwendbaren aktiven Immunisierungsverfahren gesucht wurde. Veranlassung zu solchen Bemühungen gab vor allem die Kenntnis der Tatsache, dass Tiere, welche die Krankheit überstanden haben, in der Regel für einige Zeit geschützt sind.

Ein gegen die Seuche gerichtetes Schutzimpfungsverfahren kann in der Praxis aber nur dann seinem Zweck entsprechen, wenn sich durch den Impfstoff eine zuverlässige, hinreichende Immunität ohne auffällige Erkrankung der Tiere, namentlich ohne Entwicklung des Blasenexanthems erzeugen lässt. Ausserdem muss sich die Anwendung praktisch möglichst einfach gestalten ohne allzu grosse Kosten zu verursachen.

Ein Verfahren, welches diesen Anforderungen in vollem Umfange entspricht, ist zurzeit noch nicht bekannt. Immerhin dürfte die in neuester Zeit von verschiedenen Forschern festgestellte Übertragbarkeit des Virus auf Meerschweinchen und Ratten für die experimentelle Bearbeitung der Maul- und Klauenseuche einen wesentlichen Fortschritt bedeuten.

Nachdem weder die mit abgeschwächtem virulentem Blut und Blasenvirus vorgenommenen Immunisierungsversuche noch die während des letzten Seuchenzuges ebenfalls bei uns in grossem Umfange durchgeführten Impfungen mit Rekonvaleszentenblut bis dahin zu einem praktisch befriedigenden Ergebnis geführt haben, scheinen in neuester Zeit die Anwendung von