

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: 35 (1893)

Heft: 3

Artikel: Beitrag zur Geschichte der bösartigen Maul- und Klauenseuche

Autor: Guillebeau, Alfred

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-588118>

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: 06.01.2026

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



SCHWEIZER-ARCHIV

FÜR

TIERHEILKUNDE.

Redaktion: A. GUILLEBEAU, E. ZSCHOKKE & M. STREBEL.

XXXV. BAND.

3. HEFT.

1893.

Beitrag zur Geschichte der bösartigen Maul- und Klauenseuche.

Von Alfred Guillebeau in Bern.

Vor zwei Jahren wurde in dieser Zeitschrift ¹⁾ ein in der Umgebung von Bern beobachteter Ausbruch von bösartiger Maul- und Klauenseuche mit einiger Ausführlichkeit beschrieben. Dieses Ereignis, das ich damals als recht seltene Begebenheit betrachtete, blieb jedoch in der Folge nicht vereinzelt, denn ein Jahr später kamen in Süddeutschland zahlreiche Fälle ähnlicher Art vor. Aus den Berichten, welche über dieselben veröffentlicht wurden, sowie mit Erwähnung einiger älteren Angaben, die ich in meiner ersten Arbeit übersehen hatte, soll dieses Seuchenbild hiermit vervollständigt werden.

Strebel ²⁾ beobachtete im Jahre 1872 auf dem Gebiete des Kantons Freiburg eine sehr schwere Form dieser Seuche. In den fünf bis sechs ersten Tagen der Krankheit war der Verlauf des Leidens der gewöhnliche, dann trat oft bei drei bis vier Stücken in demselben Stalle der apoplektische Tod ein.

Putzsch ³⁾ erwähnt für das gleiche Jahr in Oberbayern einen Verlust von 281 einhalb- bis zweijährigen Rindern und 11 Kühen.

¹⁾ Bd. 33. S. 187.

²⁾ Journal de Méd. vétér. Bd. 43 (1892) S. 172.

³⁾ Erwähnt von Kitt: Monatshefte für praktische Tierheilkunde. Bd. 4 S. 146.

Lehnert¹⁾ berichtet, dass in Sachsen zu derselben Zeit viel Jungvieh im Alter bis zu achtzehn Monaten an Lungen- schlag und Lungenentzündung bedingt durch die Maul- und Klauenseuche zu Grunde ging.

Uhlrich²⁾ machte ebenfalls in Sachsen ähnliche Beobachtungen, und auch Schrader³⁾ beobachtete solche Fälle in der Umgebung von Hamburg.

In Bezug auf das Jahr 1892 liegen folgende Angaben vor:

Im Grossherzogtum Baden zählte man nach Hafter⁴⁾ im Oktober und November 351 Todesfälle, verursacht durch die Seuche. Der Verlauf gestaltete sich meistens in der Weise, dass einige Tage nach dem Auftreten der Blasen, die Tiere plötzlich unter Brüllen zusammenstürzten und verendeten.

In Württemberg fielen 229 meist ältere Stück Rindvieh und 40 Schweine. 48 Rinder mussten in aller Eile geschlachtet werden.

In Bayern betrug nach Kitt,⁵⁾ während der Monate Oktober und November der Verlust aus diesem Grunde etwa 1000 Rinder, welche teils umstanden teils notgeschlachtet werden mussten.

Schon in meiner ersten Arbeit habe ich angedeutet, dass Verlustzahlen, welche ein ganzes Land betreffen, wie das bei den soeben gemachten der Fall ist, die Schwere des Verlaufes in den einzelnen Gehöften durchaus nicht widerspiegelt, weil eine solche Statistik durch die mild verlaufenden Seuchenausbrüche, die überall und zu jeder Zeit die grosse Mehrzahl bilden, viel zu günstig ausfällt. Spezielle Berichte über einzelne Krankheitsherde, wie sie von Bayern hier folgen, sind daher wichtig.

¹⁾ Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen 1872, S. 103.

²⁾ Daselbst.

³⁾ Magazin f. Tierheilkunde Bd. 39 S. 149.

⁴⁾ Tierärztl. Mitteil. 27. Jahrgg. (1892), S. 182.

⁵⁾ Monatsheft f. p. Tierheilkde. Bd. 4. S. 145.

Siecheneder¹⁾ verlor von 16 Ochsen 2; der eine war etwa 3 Wochen lang krank, der andere nur wenige Stunden. Bei letzterem fand sich eine hämorrhagische Enteritis vor.

Gotteswinter²⁾ beobachtete bei einem Viertel seiner Kranken heftige Angina und bei einem Zehntel einen zwei bis drei Tage andauernden profusen Durchfall mit höchst übelriechenden Darmentleerungen. Bei drei tödlich endenden Fällen wurde hämorrhagische Enteritis gefunden.

Engel³⁾ sah sechs auf einem Markte gekaufte Stück Grossvieh apoplektisch zu Grunde gehen. Bei der Sektion fand er nebst andern Veränderungen starke Hyperämie des Labmagens und Darmes.

Heuberger⁴⁾ verlor in den Monaten März und April 1891 von 67 erkrankten Tieren neun durch plötzlichen Tod. Er hebt als etwas Besonderes hervor, dass bei letzteren die Geschwürsbildung im Maule und an den Klauen fast ganz fehlte. Göringer⁵⁾ bemerkt, dass bei mehreren hundert Tieren, die an Maul- und Klauenseuche zu Grunde gingen, der Verlauf der Krankheit zuerst ein gewöhnlicher war, dann aber stellte sich am vierten bis achten Tage ein Anfall von Kolik ein, der plötzlich mit Tod endete. Imminger⁶⁾ betont, dass bei den von ihm beobachteten Fällen das Exanthem im Maule eine solche Ausbreitung erreicht hatte, dass ein grosser Teil dieser Höhle wund war. Vielfach verendeten die schönsten Tiere einer Herde. Der Tod trat plötzlich unter Ausstossen eines Schreies ein, oder der Verlauf war ein etwas langsamerer, sich bis acht Tage hinziehender. In solchen

¹⁾ Wochenschrift f. Tierheilkunde und Viehzucht. 36. Jahrgang 1892, S. 365.

²⁾ Daselbst S. 367.

³⁾ Daselbst S. 367.

⁴⁾ Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht. 36. Jahrgang 1892. S. 368.

⁵⁾ Daselbst S. 397.

⁶⁾ Daselbst S. 457.

Fällen bestanden die Erscheinungen in steifer Haltung des Kopfes, horizontalem Zittern der Augäpfel, grosser Stumpfheit, erheblicher Verlangsamung des Herzschlages, so dass die Zahl der Pulse auf 25—30 pro Minute sank. Die Körperwärme war nicht erhöht. Die Gesamtheit der Erscheinungen entsprach jenen bekannten Störungen der Empfindung, welche auf veränderter Blutbeschaffenheit beruhen und als Vorboten oder Begleiterscheinungen verschiedener Infektions-Krankheiten angetroffen werden.

Der Autor nimmt eine Steigerung der Virulenz durch die Sommerhitze an.

Ein so schwerer und so auffälliger Verlauf der Krankheit fordert selbstverständlich zum Nachdenken über die ursächlichen Momente der Bösartigkeit auf. Das Studium dieser Frage ist durch eine interessante und verdienstvolle Zusammenstellung der Litteratur über die Nachteile des Genusses der Milch maul- und klauenseuchekranker Tiere von Baum¹⁾ in Dresden bedeutend erleichtert worden. In der That weist die Geschichte dieser schweren Seuchenfälle deutlich auf die grosse Wichtigkeit der Verunreinigung der Nahrung mit Kontagium hin.

Dass der Verdauungsapparat eine Eingangspforte für das Kontagium der Maul- und Klauenseuche überhaupt darstellt, geht mit grosser Sicherheit aus den gut verbürgten Fällen von Verbreitung dieser Seuche durch die Verfütterung von Molke, bei deren Gewinnung die Milch seuchekranker Tiere verarbeitet wurde, hervor. An die von Baum gesammelten Beispiele möchte ich noch als sehr interessant die Beobachtung von Hofer²⁾ anreihen. Er beschreibt einen Seuchenausbruch, bei welchem die Verabreichung einer solchen Molke an 7 Rindern im Alter von neun Monaten und an 3 Ochsen bei 4 von diesen Tieren nach zwei Tagen eine sehr starke

¹⁾ Archiv f. w. u. p. Tierheilkunde Bd. 18 (1892), S. 164.

²⁾ Wochenschrift f. Tierheilkde. u. Viehzucht. Bd. 36 S. 369.

Erkrankung veranlasste. Einer derselben verendete an Magen-Darmentzündung, zwei mussten geschlachtet werden, das vierte erholte sich nach fünf Tagen. Die Verschleppung der Krankheit durch Molke wurde bis jetzt in der Regel durch grosse Molkereien vermittelt, in welchen die infizierte Milch mit grösserer Menge gesunder Milch vermischt worden war. Wenn das Kontagium noch in solchen Verdünnungen sich wirksam erweist, so ist zu erwarten, dass die unvermischte Milch eines kranken Tieres eine um so grössere Virulenz besitzt.

Baum hat Beispiele der Übertragung durch die Milch auf Kälber, Schweine, Hunde, Katzen gesammelt. Selbst der Genuss gekochter Milch vermittelte manchmal die Ansteckung. Die Krankheitserscheinungen bestanden in der Regel in dem Auftreten eines Bläschenausschlages, der oft genug tödlich endete. Zahlreich sind indessen die Beobachtungen, bei denen der Tod durch Magen-Darmentzündung bedingt wurde. Die Tiere verendeten dann nach drei bis fünf Tagen, Kälber aber manchmal auch ganz unmittelbar nach der Aufnahme der Milch. Bei einem Hunde entwickelte sich die Gastroenteritis zuerst, und nur zwei Tage später kamen Bläschen an der Zunge zum Vorscheine.

Aus der Baum'schen Zusammenstellung geht ferner hervor, dass der Genuss der Milch von kranken Tieren auch beim Kinde und beim erwachsenen Menschen das eine Mal einen Bläschenausschlag, das andere Mal eine bald leichte, bald schwere Magen-Darmentzündung veranlassen kann.

Als Beispiel dieser letzteren Art des Verlaufes möchte ich die Beobachtung von Esser¹⁾ erwähnen. Die Milch einer von der Seuche ergriffenen Ziege wurde vom Besitzer und seinen vier Kindern roh getrunken. Alle fünf Personen erkrankten an Erbrechen, Kopf- und Gliederschmerzen, grosser Mattigkeit, doch heilte der Zustand nach vier Tagen wieder ab. Zwei Ferkel, welche von dieser Milch ebenfalls erhalten

¹⁾ Mitteilung a. d. tierärztl. Praxis i. preuss. Staate 1881—82. S. 8.

hatten, erkrankten an typischem Bläschenausschlage. Demme¹⁾ beschreibt dagegen einen Fall von tödlich endender Magendarmentzündung bei einem Kinde nach dem Genusse solcher Milch. Andere Veränderungen als die erwähnte Gastro-Enteritis waren nicht vorhanden.

Die nachteilige Wirkung dieses Sekretes tritt auch ein, wenn sich am Euter keine Bläschen entwickelt haben; indessen bedingt die Lokalisation der Seuche auf diesem Organe offenbar eine Zunahme der Gefährlichkeit, weil die Milch beim Melken oder Saugen durch Bläscheninhalt verunreinigt werden kann.

Die Gefährlichkeit des Eindringens des Kontagiums veranlasst die stets grössere Sterblichkeit der Säuglinge. Aber auch für einen Teil der mit plötzlichem Tode endenden ausgewachsenen Tiere wird hervorgehoben, dass dieselben ihre eigene Milch roh eingegossen erhielten, und dass diese Tiere meistens einen typisch ausgebildeten Ausschlag am Euter hatten.

Die Milch ist indessen nicht die einzige Vermittlerin einer intensiven Ansteckung. Aus den gesammelten Krankengeschichten ersieht man deutlich, dass auch das Auftreten zahlreicher Blasen im Maule oder auf der Schleimhaut der Vormägen zu einer Infektion des Darminhaltes von höchst gefährlicher Intensität Anlass geben kann.

Auf jeden Fall geht aus allen Krankengeschichten mit Evidenz hervor, dass das Eindringen einer relativ grossen Menge von Kontagium in den Darmkanal das ursächliche Moment der plötzlichen Todesfälle an Maul- und Klauenseuche darstellt. Vor dem in manchen Gegenden üblichen Eingiessen der eigenen Milch bei kranken Tieren muss dringend gewarnt werden; auf der Höhe der Krankheit darf dieselbe selbst nicht gekocht Verwendung finden. Auch erscheint eine Desinfektion des Magens- und Dünndarmes, (Salzsäure, Pyoktanin) während des Verlaufes der Krankheit für manche Rinder sehr notwendig.

¹⁾ Citirt nach Baum a. a. O.