

Zeitschrift: Die Berner Woche
Band: 29 (1939)
Heft: 11

Artikel: Die Maul- und Klauenseuche
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-638305>

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: 06.05.2025

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

Die Maul- und Klauenseuche

Dieser gefürchtete Stallfeind steht heute im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. Nachdem die Seuche während langer Zeit in unseren wertvollen Viehbeständen verheerend gewütet hat, nachdem die Landwirte, das Gewerbe, und die ganze Wirtschaft durch sie empfindlichen Schaden zu leiden hatten, wird nun, wie immer, wenn es schief gegangen ist, die Schuldfrage aufgerollt. Es wird dabei mit bedeutend mehr Eiferung als Sachkenntnis darüber diskutiert, was man hätte tun oder lassen sollen.

Behörden, Tierärzte, Bauern und sogar Kreise, die sich in keiner Weise irgend ein fachliches Urteil anmassen können, greifen in die Diskussion ein. Das ist begreiflich, wenn man bedenkt, daß hier Lebensinteressen ersten Ranges auf dem Spiele stehen, die nicht nur bäuerliche Kreise, sondern die ganze Bevölkerung nahe berühren.

Es scheint uns deshalb am Platze, von materiell uninteressierter Stelle aus einige Aufklärungen zu bringen, die das Wesen dieser Krankheit und Landplage etwas charakterisieren, und die geeignet sein dürften, die einander gegenüberstehenden interessierten Gruppen zu etwas ruhigerem und leidenschaftslosem Ueberlegen anzuregen.

Die Maul- und Klauenseuche ist eine Plage, die seit Jahrhunderten periodisch alle 20 bis 25 Jahre unsere Viehbestände immer wieder heimgesucht hat, und die mit der Intensivierung unserer Viehzucht und Viehhaltung immer häufiger und immer verheerender auftritt. (Diese Feststellung gibt uns vielleicht einen wichtigen Fingerzeig, wo ein Hebel liegt, an dem bei der wirksamen Bekämpfung der Seuche anzusetzen wäre. — Davon weiter unten.)

Die Maul- und Klauenseuche ist eine Infektionskrankheit und zwar eine außerordentlich ansteckende, vielleicht die am leichtesten übertragbare überhaupt. Damit die Krankheit entstehen kann, muß ihr Erreger auf direktem oder indirektem Wege von einem kranken zu einem gesunden Tiere übertragen werden. In Artikeln und Eingangsreden aus Laienkreisen kann man gegenwärtig in der Tagespresse immer wieder die Ansicht vertreten sehen, daß dieser Erreger den Wissenschaftlern vollständig unbekannt sei. Man liest immer und immer wieder: „Man hat den Erreger noch nicht. Wenn man nur den Erreger hätte.“ Und man glaubt, wenn man ihn hätte, so wäre damit alle Not behoben.

Dem gegenüber dürfen wir nun aber mit voller Berechtigung sagen, daß „man ihn hat“, wenn man ihn auch nicht sehen kann. Man weiß von ihm mit Sicherheit, daß er so klein ist, daß man ihn auch mit dem allerstärksten Mikroskop nicht sehen könnte. Möglich wäre, daß das neu erfundene Elektronenmikroskop (ein Instrument, das im letzten Jahre erfunden wurde, mit dem man Vergrößerungen bis 100,000 Mal erreichen kann, während die allerbesten Mikroskope bisher nur Vergrößerungen bis etwa 2000 Mal ergaben) uns die Gestalt des Erregers vielleicht einmal offenbaren könnte, — wenn er überhaupt eine „Gestalt“ hat. Es ist nämlich möglich, daß er gar keine Gestalt hat, sondern daß er eine Flüssigkeit ist, die durch die allerfeinsten Porzellanfilter hindurchgeht, durch Porzellanfilter, die so feine Poren haben, daß alle Bakterien und alle körperlichen Elemente von ihnen aufgehalten werden, sofern sie einer Größenklasse angehören, die mit den bisherigen Mikroskopen noch erkannt werden konnten. Einen Erreger, der solche Porzellanfilter passieren kann, nennt der Wissenschaftler ein fil-

trierbares Virus. Dieses Virus „hat“ man also, wenn man es naturgemäß auch nicht sehen kann. Aber man kann seine Konzentration feststellen. Man kann es literweise züchten, kann mit bestimmten Mengen von ihm Versuchstiere krank machen. Man kann es verdünnen und kann konstatieren, daß es sich vermehrt, daß seine Konzentration unter geeigneten Bedingungen wieder zunimmt. Seit mehr als 10 Jahren kennt man sogar drei verschiedene Typen dieses Virus, die klar unterscheidbare Eigenschaften aufweisen.

Nun meint der Laie immer, wenn man den Erreger hätte, so könnte man damit ohne weiteres auch der Krankheit Herr werden. Daß dem noch lange nicht immer so ist, kann man aus einem anderen Beispiele sehen. Man denke an den gefürchteten Roloradokäfer. Den „hat“ man auch. Man kennt seine Lebensgewohnheiten. Man kann ihn sehen, in die Hand nehmen. Man kann sehen, wie er sich an den Kartoffelblättern gütlich tut. Man weiß auch, gegen was für Gifte er besonders empfindlich ist, und doch zieht er über Kontinente hinweg und übt sein Zerstörungswerk aus, und wir stehen seiner Ausbreitung sozusagen machtlos gegenüber.

Wie kann man nun ansteckende Krankheiten überhaupt bekämpfen?

Man kann durch Sperrmaßnahmen dafür sorgen, daß der Ansteckungsstoff möglichst nicht auf andere Tiere übertragen wird. Das kann Erfolg versprechen, solange man diese Sperrmaßnahmen so konsequent durchführen kann, daß eben eine Uebertragung verunmöglicht wird. Aber, wenn man es mit einem Infektionsstoff zu tun hat, der eine so ungeheure Ansteckungsfähigkeit aufweist, wie das beim Maul- und Klauenseucheerreger der Fall ist, so würde es offenbar eine Isolierung brauchen, deren praktische Durchführung bei dem heutigen intensiven Verkehr auf unüberwindliche Schwierigkeiten stößt.

Man kann durch Keulung versuchen, die ersten Ansteckungsherde radikal auszurotten. Es werden sämtliche Tiere eines angesteckten Bestandes, ob krank oder nicht, abtransportiert und geschlachtet und das Gehöft wird anschließend sorgfältig desinfiziert. Dieses Vorgehen ist nur solange von Aussicht auf Erfolg begleitet, wirtschaftlich tragbar und gerechtfertigt, als die Fälle nur vereinzelt auftreten, und solange man aus den internationalen Seuchenbulletins erkennen kann, daß es sich nicht um einen kontinentalen Seuchenzug handelt. Sobald aber die Fälle zu gehäuft auftreten, kommt man mit der Keulung nicht mehr ans Ziel, und es bleibt nichts anderes übrig, als durchzu-seuchen.

Beim Durchseuchen ist man nun natürlich wieder auf die Sperrmaßnahmen angewiesen, damit der Seuche nicht hemmungslos alle Tore geöffnet werden. Es gilt dabei, im Einzelfall den Krankheitsverlauf möglichst günstig zu beeinflussen, und zu versuchen, die wirtschaftlichen Schäden auf ein Minimum zu reduzieren. Es ist selbstverständlich, der sachgemäßen Behandlung und Pflege der erkrankten Tiere die nötige Aufmerksamkeit zu schenken. Die Behandlung hat sich nach der Krankheitserscheinung zu richten und dem jeweiligen Krankheitszustand des Patienten Rechnung zu tragen. Ein Allerweltsheilmittel, wie sie zu Duzenden angepriesen werden, gibt es nicht.

Die Krankheitserscheinungen sind im wesentlichen die folgenden:

Von der Aufnahme des Krankheitsstoffes bis zum Auftreten der ersten Symptome liegt eine Frist von 24 Stunden

bis zu 20 Tagen. In der Regel sind es 2—7 Tage. Fieber (40—41 Grad), verminderte Fresslust, ungenügendes Wiederkauen, herabgesetzte Milchabsonderung sind die ersten Erscheinungen. Mühsamer, gespannter Gang, Hin- und Hertrippeln, häufiges Wiegen deuten auf Schmerzen in den Klauen hin. Speichelfluß und Schmägen sind die ersten Symptome von Entzündungserrscheinungen im Maul, dessen Schleimhaut gerötet wird und anschwillt. Es treten verschieden große, weißliche Blasen auf, die bald plagen und schmerzende, hochrote Wunden zurücklassen. Diese Wunden wandeln sich häufig in Geschwüre um. Diese äußerst schmerzhaften Maulentzündungen veranlassen die Tiere zu fortwährendem Speicheln und zu Zungen- und Kieferbewegungen. So wird unter schmerzenden Bewegungen der Speichel zu Schaum geschlagen, der in langen Flocken und Fäden aus dem Maule fließt. Wegen der Schmerzen im Maule nehmen die Tiere kein Futter auf und magern deshalb rasch ab.

Auch an den Klauen und zwar hauptsächlich am Uebergang der Haut auf die Klauen, machen sich Entzündungserrscheinungen, wie vermehrte Wärme, Rötung, Schwellung und Schmerzen bemerkbar. Auch hier treten Blasen auf, die plagen; es kann sogar zu „Ausstößen“ kommen, indem sich die ganze Hornkapsel von der Klaue ablöst.

Blasen können außerdem auftreten auf dem Nasenspiegel, am Hornggrund, an den Zehen und Geschlechtsorganen.

Je nach der Schwere des Seuchenganges sind die Verluste verschieden groß. Bei den Rekonvaleszenten können sich allernächst Nachkrankheiten einstellen.

Die Pflege der erkrankten Tiere richtet sich also nach den Symptomen und zielt darauf hin, ihnen die Schmerzen zu lindern. Man sucht z. B. durch Verabreichung von weichem Futter, durch Maulspülungen und durch sorgsame Klauenpflege den leidenden Tieren möglichst Erleichterung zu verschaffen. In Fällen, wo sich Herzkrise einstellen, müssen Herzmittel gegeben werden. Natürlich ist auch den Nachkrankheiten die nötige Aufmerksamkeit zu schenken. Daß diese Pflege und Behandlung ganzer erkrankter Bestände außerordentlich mühsam und zeitraubend ist, leuchtet wohl jedermann ein.

Mit Heilimpfungen kann man in den meisten Fällen den Krankheitsverlauf sehr günstig beeinflussen, wenn diese Impfungen frühzeitig genug angewendet werden. Man impft mit dem Blut oder mit dem Blutserum von durchgeseuchten, rekonvaleszenten Tieren.

Das Suchen nach einer wirksamen Schutzimpfung scheint heute von Erfolg gekrönt werden zu wollen. Nur sind augenblicklich die technischen Schwierigkeiten noch zu groß, um den Schutzimpfstoff in genügender Menge und billig genug herstellen zu können. Aber im Prinzip ist dieser Schutzimpfstoff gefunden und er wurde in Deutschland im Laufe des vergangenen Jahres und bis heute an nahezu einer Million Stück Rindvieh ausprobiert. Er erzeugt eine fast 100prozentige Immunität, die sich, soweit bis jetzt erwiesen ist, über mehr als ein halbes Jahr erstreckt. Der Schutzimpfstoff wird mit dem unsichtbaren Erreger hergestellt, den man also so sicher „hat“, daß man ihn einfangen und gleichsam zähmen kann, indem man seine krankmachenden Eigenschaften in geeigneter Weise abschwächt, um ihn dann gefunden Tieren einzuspritzen. Diese Tiere machen so die Krankheit in ganz leichter Form durch, und sind in der Folge für eine gewisse Zeit vor der natürlichen Ansteckung geschützt.

Wir dürfen damit für die Maul- und Klauenseuche die berechnete Hoffnung aussprechen, daß sie bei ihrem nächsten zu erwartenden Auftreten, also in 15—20 Jahren, zu jenen Krankheiten gehören wird, denen man nicht mehr machtlos gegenübersteht. Die vielgeschmähte Wissenschaft arbeitet hier in aller Stille, aber mit einer unerhörten Intensität. Die Erfolge, die diese Anstrengungen zeitigen werden, wird man aber zu ge-

gebener Zeit als ebenso selbstverständlich hinnehmen, wie man es heute als selbstverständlich hinnimmt, daß man sich gegen Pocken, Starrkrampf, Diphtherie, Tollwut und alle möglichen andern Krankheiten, dank solider wissenschaftlicher Arbeit und Forschung, schützen kann.

Wenn es in der nächsten Zeit den Forschern gelingt, die oben erwähnten technischen Schwierigkeiten zu überwinden, so daß der Impfstoff in genügender Menge und zu billigerem Preise hergestellt werden kann, so dürfen wir hoffen, daß der nächste Seuchenzug nicht so verheerend durch unser Land ziehen wird.

Es mag vielleicht eigenartig anmuten, daß hier wirtschaftliche Überlegungen als Bedingungen angeknüpft werden, wo es sich doch um Verhütung von Krankheiten und Kampf gegen den Tod handelt. Wir dürfen aber bei allen Überlegungen nie vergessen, daß der Kampf gegen Viehseuchen nicht verglichen werden darf mit der Bekämpfung von menschlichen Krankheiten und Epidemien. Beim Menschen gilt es, unter allen Umständen das Leben zu erhalten, koste es, was es wolle. Bei der Bekämpfung von Tierkrankheiten muß aus wirtschaftlichen Gründen dieser Kampf so geführt werden, daß seine Kosten in einem angemessenen Verhältnis zum Wert der gefährdeten und erkrankten Tiere stehen. Die Aufgabe des Tierarztes ist nicht, wie diejenige des Menschenarztes, in erster Linie eine medizinische, sondern eine volkswirtschaftliche. Die Hände sind ihm also für medizinisches Handeln bis zu einem gewissen Grade gebunden, und er muß seine Maßnahmen so anordnen, daß sie möglichst in jeder Hinsicht den wirtschaftlichen Interessen des Tierbesizers Rechnung tragen.

Einer wichtigen Schutzmaßnahme, vielleicht sogar der allerwichtigsten, muß allerdings nicht der Mediziner, sondern der Tierzüchter und Tierhalter viel größere Aufmerksamkeit schenken, als das bisher der Fall war:

Es gilt, bei der Auswahl der Zuchttiere nicht nur Form- und Höchstleistung, sondern auch Widerstandskraft gegen Krankheiten, also auch gegen Maul- und Klauenseuche, zu berücksichtigen. Es müssen zur Nachzucht Tiere ausgewählt werden, aus Zuchtstämmen, die sich bei Seuchenzügen durch besondere Widerstandskraft ausgezeichnet haben. Daß das praktisch möglich ist, beweist uns eine bestimmte Erfahrung aus dem gegenwärtigen Seuchenzuge, wo in einem großen staatlichen Zucht- und Gutsbetriebe in den alten Zuchtstämmen nur ganz minime, dagegen unter den Tieren aus zugekauften Stämmen verheerende Verluste zu verzeichnen waren.

Aber nicht nur in der Auswahl zur Zucht, sondern auch in der Haltung der Tiere muß man sich in vermehrtem Maße von ähnlichen Überlegungen leiten lassen. — Nicht von ungefähr hat die Seuche in unserem Kanton im Seeland, im Oberaargau und um Bern herum so verheerend gewirkt, während sie in den bergigen Randgebieten und im Emmental viel seltener und milder aufgetreten ist. Das hängt ohne Zweifel mit der intensiven und vom biologischen Standpunkt aus übertriebenen Leistungshaltung zusammen. Die Tiere werden durch Haltung und Fütterung zu Höchstleistungen angetrieben und durch diese Höchstleistungen ihrer natürlichen Widerstandskräfte gegen Krankheiten weitgehend beraubt. Wir dürfen nicht vergessen, daß die Tiere eben keine Maschinen sind, denen man einfach durch erhöhte „Tourenzahl“ (will heißen immer intensivere Kraftfutterhaltung) beliebig und unbeschränkt immer größere Leistungen abtrocknen kann. Die Natur setzt diesem Treiben ein Ende; übertriebene Leistungsanforderungen gehen auf Kosten der natürlichen Widerstandskräfte gegen Krankheiten.

Wir müssen also durch eine natürlichere Haltung und geeignete Auswahl zur Zucht die Widerstandsfähigkeit der Tiere gegen Krankheiten zu steigern suchen. Wenn das auch zum Teil sogar auf Kosten der Leistungen (Milchproduktion) gehen müßte, so wäre das bei der heutigen Milchschwemme vielleicht gar kein so großes Uebel.