

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	56 (1914)
<b>Heft:</b>	6
<b>Artikel:</b>	Einige Beobachtungen bei der Blasenseuche
<b>Autor:</b>	Hürlimann, A.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-590037">https://doi.org/10.5169/seals-590037</a>

### 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:** 10.02.2026

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

oder die Naht mit Mastisol bestrichen worden ist, wird nach dem Verdunsten des Benzols der Verbandstoff aufgedrückt, worauf er sogleich festsitzt. Wesentlich ist, dass letzterer nicht zu früh aufgelegt wird; es liegt einzig an diesem Fehler, wenn der Verband nicht haften will. Der richtige Moment ist nach M. Meyer gekommen, wenn sich beim Öffnen und Schliessen der Daumen- und Zeigefingerkuppe, die man auf die gepinselte Fläche gedrückt hat, seidenfeine Fäden spinnen lassen.

Von besonderem Werte erweist sich diese Harzlösung noch bei den Wundnähten. Diese bleiben bei der Mastisolbehandlung trocken, die Ligaturen schneiden kaum ein, die Naht wird entspannt und das Ganze bleibt dauernd abgeschlossen. Deshalb sind die Aussichten der Heilung per primam intensionem wesentlich gestiegen, so dass wir nun an delikatere Operationen, wie die Eröffnung von Bursen, Sehnenscheiden und Gelenken mit weit grösserer Zuversicht herantreten dürfen als ehedem.

Es ist einleuchtend, dass ein Mittel mit derartigen Eigenschaften Bedeutung erlangen muss. Ganz besonders aber in der Praxis und im Felde, wo oft genug die Gelegenheit fehlt, Asepsis und Antisepsis im bisherigen Sinne zu betreiben. Ich begrüsse darum die Gelegenheit, Ihnen das Verfahren an Hand einiger Fälle vorzeigen zu dürfen.

---

### **Einige Beobachtungen bei der Blasenseuche.**

Von Tierarzt A. Hürlimann in Luino.

---

#### **1. Die schwere Form in Oberitalien von 1910.**

Im März 1910 wurde ich auf das Landgut des P. Abgeordneten L. in Rancio gerufen. Unter dem prächtigen Braunviehbestand war eine schwere Krankheit ausgebrochen: ein Stück war unter heftigen Konvulsionen und Blutausfluss aus der Nase verendet, ein zweites Stück war

tot umgefallen, wie ein Sack. Ich nahm vor allem die Sektion der gefallenen Tiere vor.

Fall 1: Weder im Maul noch am Flotzmaul irgendwelche Blasenbildung. Zitzen und Klauen normal. Die Schleimhaut der Nasen- und Stirnhöhlen blutig infiltriert und mit Blut- und Fibringerinnseln bedeckt. Blutige Durchtränkung des Siebbeins. Blutige Meningitis. Leber und Milz stark gequollen, wie bei Milzbrand. Epithel der Vormägen fest-sitzend. Im Endteil des Labes und im Duodenum verschiedene, bis 2 Fr.-Stück grosse, tiefe, salmrote Epithel- und Schleimhautdefekte von meist elliptischer Form, besonders gedrängt um die Gallengangmündung. Gallenblase ganz auffällig aufgetrieben, bis zu Kindskopfgrösse. Herzbeutel mit bedeutendem blutig-serösem Erguss. Herzmuskel gelb verfärbt, wie gekocht, mit zahlreichen Ecchymosen.

Fall 2: Wie oben; es fehlen aber die Blutergüsse in Hirn- und Stirnhöhlen, dafür solche in den grossen Bronchien und Lungenödem.

Beim Gang in den Stall fand ich alle erwachsenen Tiere vollkommen unbeweglich; der ganze grosse Bestand schien zu schlafen. Nirgends ein äusseres Zeichen der Blasenseuche. Einige Tiere atmen mühsam. Puls und Herzschlag schlaff. Hohes Fieber. Vierzehn Stück Jungvieh hingegen zeigen alle Symptome der Aphten, zu meiner grossen Erleichterung; denn ich begann schon an etwas viel Böseres zu denken, um so mehr, da aus Nachbargemeinden ganz schlimme Berichte über ein wahres Sterben einliefen (in Varano war ein grosser Bestand fast vollkommen eingegangen). Es blieb noch der Verdacht einer Komplikation der Aphten mit Milzbrand. Einige Strichpräparate besiegten auch diese Befürchtung. Ich stand hier zweifellos vor einer neuen, schweren Form der Blasenseuche. Ich ordnete energische Desinfektion des Bodens von Stall und Umgebung an, ausgiebige Lüftung, Wein und Kaffee mit Essig für die Schwerkranken.

Früh am andern Morgen kehrte ich ins Gehöfte zurück. In der Nacht waren weitere fünf Prachtskühe umgestanden und der Verwalter vor Jammer krank. Keine meiner Verordnungen, die Desinfektion ausgenommen, war ausgeführt worden. Der Bestand machte in seiner absoluten Unbeweglichkeit einen ergreifenden Eindruck. Nun übernahm ich persönlich den Oberbefehl: in einer halben Stunde standen sämtliche Tiere unter den Vordächern und unter Notzelten im Freien, trotz Schnee und grimmiger Kälte. Kaffee mit Essig und Glühwein wurden en gros gebraut und eingeschüttet.

Die Sektion der fünf gefallenen Tiere gab im Durchschnitt das Bild von Fall 2. Nirgends eine äussere Lokalisation des Aphten; bei allen Tieren die grossen Defekte im Labmagen und Zwölffingerdarm, riesige Aufreibung der Gallenblase, Alteration der Herzmuskulatur, Erguss ins Pericard, in drei Fällen Lungenödem. Nirgends Epithelabschilferung in den Vormägen.

Am Abend gleichen Tages kehrte ich ins Gehöfte zurück. Mit Ausnahme von zwei Stücken waren alle Tiere wie ausgewechselt. Sie folgten dem Vorbeigehenden mit dem Blicke; in dicken Strähnen lief der Speichel zur Erde. Trampeln und Schlenkern mit den Füssen zeigte die beginnende Eruption an den Füssen an.

Am folgenden Morgen allgemein gewaltige Blasenbildung wie bei der gewöhnlichen Maul- und Klauenseuche. Sie blieb bloss aus bei den zwei Schwerkranken, deren Zustand bald die Notschlachtung erforderte. Die Sektion ergab das eben erwähnte Krankheitsbild.

Zusammenfassend starben an Herzlähmung drei Stück, an Lungenödem fünf, an Herz- und Lungenlähmung infolge Meningitis ein Stück. Davon waren fünf Stück hochträchtig, zwei Stück unträchtig. Ganz wie bei den schwarzen Blättern des Menschen, verhält es sich bei der schweren Form der Aphten beim Vieh: die tödlich verlaufenden Fälle

sind jene mit vorherrschender Lokalisation in den inneren Organen.

Die Heilung des ganzen übrigen Bestandes war eine überaus rasche. Am sechsten Tage bezogen die Tiere wieder den unterdessen aufs sorgfältigste gereinigten und desinfizierten Stall. An den bereits genesenden Tieren wurden Versuche gemacht mit einem neuen Mittel, dem Anekrotikon der D<sup>res</sup> Beverina und Noseda. Leider hat das Mittel die anfänglich grossen Hoffnungen nicht bestätigt. Es vermag keine Immunität zu verleihen, ist überhaupt kein Spezifikum und wird auch in seinen guten äussern Wirkungen, insbesondere an den Zitzen, vom Tanninglyzerin oder einer Salbe aus Borsäure (1), Zinkoxyd (1) und Lanolin (15) weit übertrffen (auf Wergbäusche gestrichen, zwischen die Klauen gezogen).

Es unterliegt keinem Zweifel, dass bei rechtzeitiger Anwendung von Stimulantien und reichlicher Zufuhr von reiner Luft die Zahl der Opfer geringer geblieben wäre, wie es auch evident ist, dass die rücksichtslose Flucht in Freiluft eine grosse Zahl der Schwerkranken rettete. Schon Dr. Trinchera machte in seiner prächtigen Beschreibung der schweren Form der letztvergangenen Jahre aufmerksam auf die grosse Heilkraft der freien Luft. Ich mache aufmerksam darauf, dass die Mehrzahl der obenerwähnten Kühe hochträchtig war, und dass ihnen Schnee und Kälte keinen Schaden brachte.

Die von mir beobachteten Fälle unterscheiden sich von den von Dr. Trinchera beschriebenen insbesondere auch durch die ganz fehlende Epithelabschuppung in den Vormägen. Die Geschwürsbildung (Defekte) im Lab und Duodenum und die riesige Auftriebung der Gallenblase machen es leicht erklärlich, wie unsere Vorfahren dieser Form den Namen „Übergalle“ gaben und sie mit der Rinderpest verwechselten. Schon im Jahre 1657 herrschte sie in Zug und forderte so viele Opfer, dass der Rat von Zug sich hilfe-

suchend nach Strassburg wandte, wo es „Meister“ geben solle, welche dieses grosse Übel zu heilen vermöchten.

## 2. Die Rezidive der Blasenseuche.

Auch die durchgemachte schwere Form verleiht keine Immunität. Obenerwähnter Viehbestand ist hiefür ein beredtes Zeugnis: 16 Monate nach der eben beschriebenen Invasion erkrankten die Tiere wieder an der Blasenseuche; kein einziges Stück wurde verschont. Wenn also die schwere Form keinen Schutz vor Wiedererkrankung verleiht, was soll man denn von den Sera erhoffen ?

## 3. Das Exsudat ins Pericard.

Bei allen tödlichen Fällen der schweren Form, auch bei Tieren, die an der leichten Form erkrankt waren und durchaus ohne Not geschlachtet wurden, habe ich, neben der Affektion der Herzmuskulatur, ein sehr beträchtliches Exsudat in den Herzsack konstatiert. Bei verschiedenen, später genesenen Tieren waren die Herzgeräusche derart, dass man auf das Vorhandensein eines Ergusses schliessen durfte. Da man von verschiedenen Seiten auf die an der Zehenwand versteckten Blasen aufmerksam macht, als Krankheitsverschlepper, möchte ich die Meinung geltend machen, dass diese Ausschwitzungen in den Herzbeutel ebenfalls Beachtung verdienen. Es ist ganz gut möglich, dass dieses Krankheitsprodukt nur allmählich, meist erst nach grösseren Anstrengungen (Alpfahrt, Eisenbahntransport) zur gänzlichen Resorption und Ausscheidung durch den Speichel gelangt und dann Rezidive oder Ansteckung der Nachbarn am Barren erzeugt. Dabei verleugne ich keineswegs meine Überzeugung, dass der an Haaren und Kleidern eingetrocknete Speichel der ersten Tage vor und nach dem Krankheitsausbruch ein Trockenpräparat bildet, das seine Ansteckungskraft viele Monate lang bewahrt.

#### 4. Die Krankheit beim Schafe.

Zu wiederholten Malen bin ich Kollegen begegnet, welche an Immunität des Schafes glauben und seine Gefährlichkeit als Seuchenverschlepper leugnen. Einige führen für diese ihre Überzeugung Versuche ins Feld und weisen auf die Tatsache hin, dass Schafe, mitten unter verseuchtem Rindvieh stehend, gesund blieben, und umgekehrt, dass von kranken Schafen die Seuche nicht auf Rindvieh übergriff, trotz längerer Kohabitation. Diesen Versuchen muss entgegengehalten werden, dass man die Vorgeschichte der Versuchstiere nicht kannte, und dass es beim Schafe eine Krankheit gibt, welche der Blasenseuche höchst ähnlich ist, die aber nicht auf das Rindvieh übergreift.

Das Schaf erweist sich zuweilen ungemein resistent gegen Infektion durch Blasenseuche; einmal ergriffen, erkrankt es aber ungleich schwerer, als das andere Kleinvieh. Die Blasen entwickeln sich dann nicht nur an den Klauen und in der Maulhöhle, sondern auch fast immer an den Augen, der Scham, dem Euter usf. und kommt es leicht zum Wolleausfall.

Gestützt auf eine grosse Zahl von Beobachtungen, treten die Blasen bei der wahren Aphtenseuche des Schafes nie bloss an den Füßen (Zwischenklauenkronsaum und Ballen) auf, sondern **immer** auch im Munde, und zwar selten auf der Zunge oder am zahnlosen Rande des Oberkiefers, sondern in der Mitte des harten Gaumens um die dort sich befindende Öffnung herum.

Wie schon gesagt, gibt es beim Schafe, wie ich wiederholt konstatieren konnte, ein infektiöses Klauenweh, welches der Blasenseuche täuschend ähnlich sieht. Wie bei der letztern, erhebt sich die Haut am Zwischenklauensaum und an den Ballen blasig ab. Die Tiere zeigen denselben schmerzlich-gespannten, knickenden Gang, und ergreift die Krankheit in wenig Tagen sämtliche Tiere einer zahlreichen Herde.

Die Kranken sind dabei niedergeschlagen und fressen schlecht. Währenddem die Blasen bei den wahren Aphten die Zwischenklauen und Ballengegend wie verbrüht erscheinen lassen und ein eher helles, süßlich riechendes Serum enthalten, haben sie bei den falschen Aphten ein schwarzbraunes Aussehen und entleeren unter dem Druck des Fingers eine durchdringend stinkende, dunkelrötliche Flüssigkeit. Bei vielen hundert an diesem Klauenweh laborierenden Schafen habe ich nie eine Lokalisation im Maul konstatieren können.

## Literarische Rundschau.

**Erfahrungen mit der Therapie des Tetanus.** Von Medizinalrat Prof. Dr. J. Schmidt. Zeitschrift für Tiermedizin, 1914, Heft 1.

Die von Schmidt auf der medizinischen Klinik der tierärztlichen Hochschule in Dresden gemachten Erfahrungen basieren auf der Beobachtung und Behandlung von 50 Pferden, von denen 66% gestorben sind. Von den verschiedenen in Anwendung gekommenen Behandlungsmethoden vermochte die Karbol- und Jodtherapie am meisten Heilungen herbeizuführen, während die Behandlung mit beruhigenden resp. krampfstillenden Mitteln (Morphium, Chloralhydrat usw.) nicht so gute Resultate lieferte. Hohe Dosen von Tetanusserum schienen nur bei frühzeitiger Anwendung einen Nutzen zu gewähren, indem die Krankheitsdauer abgekürzt wurde: Grössere Heilziffern als 50% sind nicht zu erwarten, ob nun intravenös oder subkutan gespritzt wird. Auch die Pilokarpintherapie besitzt nach Schmidt keinen besonderen Heilwert, ruft jedoch meistens bedrohliche Erscheinungen hervor. Aus alledem geht hervor, dass die bisherigen Methoden den Ansprüchen in der Praxis nicht zu genügen vermögen, und dass daher die Auffindung besserer Verfahren erstrebt werden muss.

Wyssmann.

**Mitteilungen aus der Berliner medizinischen Klinik.** Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. E. Fröhner in Berlin. Monatshefte für praktische Tierheilkunde. 25. Bd. S. 182 ff.