**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:** 57 (1915)

Heft: 6

Artikel: Über einen seltenen Fall von Labmagengeschwüren beim Rind und

dessen Ursachen

Autor: Kunz, J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-588680

### 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:** 03.12.2025

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

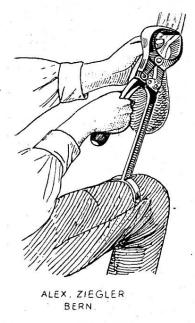


Fig. III.

Der Samenstrang soll bei der Quetschung nicht nur breit gedrückt, sondern in seiner runden Form quasi abgeschnitten werden; nur dann kann sein oberes Ende mit Leichtigkeit bis 10 cm hochgeschoben werden. Nach meiner Erfahrung wird diese Kastration am besten im Alter von vier bis fünf Monaten (eher älter als jünger) ausgeführt, weil zuvor der Widerstand des zarten Stranges der Zange gegenüber zu gering ist, um diesen abzuknellen. Wenn es die Länge des Skrotums

erlaubt, nehme ich immer zwei Quetschungen vor am gleichen Strang. Seit ich diese Zange verwende, habe ich stets gute Erfolge und kann solche jedem Praktiker empfehlen, insbesondere den älteren Herren, welchen infolge Leibesumfang die anderen Methoden etwas beschwerlich werden. Dieses Verfahren ist entschieden bis dato das schnellste und am wenigsten von Komplikationen begleitete.

Alleiniger Lieferant ist Alex. Ziegler, Instrumente, Bern, Erlachstrasse 23.

## Über einen seltenen Fall von Labmageng schwüren beim Rind und dessen Ursachen.

Von Tierarzt J. Kunz in Grosswangen (Luzern).

Am 19. Mai 1915 wurde ich von J. H. in G. zu einer ca. sieben Jahre alten, braunen, unträchtigen Kuh berufen, weil sie nicht mehr fressen wolle und deren reichliche Milchsekretion plötzlich ganz versiegt sei. Untersuchung: Temperatur 37,1, Pulse 110, pochender Herzschlag,

schnelle Atmung, Blässe der sichtbaren Kopfschleimhäute, unterdrückte Peristaltik, leichte Tympanitis, Absetzen eines schwarzbraunen, mit Blut gemischten, zähen Mistes. Keine vermehrte Druckempfindlichkeit des Hinterleibes. Kolikerscheinungen sind keine wahrgenommen worden. Dagegen ist die Kuh lecksüchtig gewesen, hat aber sonst niemals Krankheitserscheinungen gezeigt.

Diagnose: Gastro-Enteritis. Nach ca. 1 Stunde ging die Kuh plötzlich an Herzlähmung zugrunde. Beim Abstechen soll sie noch ein grosses Quantum Blut gehabt haben; dasselbe war wässerig, schlecht geronnen, lackfarben.

Die Sektion ergab das Vorhandensein einer grossen Menge geronnenen Blutes im Pansen und in der Haube, sowie einer bedeutenden Menge Blutes, gemischt mit dem dünnflüssigen Labmagen-Inhalt. Bei der näheren Untersuchung wurden zwei grosse Labmagengeschwüre gefunden: das eine war rund, in der Grösse eines Fünffrankenstückes, 4 bis 5 mm tief; das andere keilförmig, ca. 12 cm lang, von einer ca. 3 cm breiten Basis spitz auslaufend. Die Geschwüre zeigten an den Rändern auslaufende strahlige Vernarbung und waren teilweise in Heilung begriffen. In der Mitte des runden Geschwüres war eine aufgerissene Arterie nachweisbar, von der aus die Blutung erfolgte. Ferner zeigte die Labmagenschleimhaut diffuse Hyperämie und Entzündung, die Falten waren geschwollen. Ausgebreitete Entzündungsherde wies auch die Schleimhaut des Pansens auf. Ebenso fanden sich am Zwölffingerdarm kleine Sugillationen und entzündliche Infiltrationen. Serosaund Netz waren normal, ebenso die Milz. Das Epicard zeigte sehr zahlreiche punktförmige Hämorrhagien; auf dem Endocard fanden sich ausgebreitete konfluierende Petechien. Die Lunge war kollabiert, in den untern Abschnitten stellenweise leicht ödematös. Die Schleimhaut der Trachea, des Larynx und Pharynx, sowie des Maules zeigte nichts besonderes. Als Todesursache scheint demnach nebst innerer Verblutung durch das Magengeschwür Herzlähmung infolge Intoxikation in Betracht zu fallen. Um eine innere Verblutung allein kann es sich nicht gehandelt haben, was schon aus der Anwesenheit von Petechien im Herzen hervorgeht.

Es galt nun vorerst den pathologischen Charakter der Geschwüre zu bestimmen. Leider wurde unterlassen, ein Präparat zur mikroskopischen Untersuchung einzusenden. So ist man nur auf Mutmassungen angewiesen. Verletzung infolge Fremdkörper oder Anätzung mit kaustischen Chemikalien sind auszuschliessen, ebenso Tuberkulose. Viel eher könnte der diphtheritische Charakter der Geschwüre in Betracht kommen. — Einen klassischen Fall von innerer Verblutung infolge von Darmgeschwüren, erzeugt durch den Nekrosebazillus, beschreibt Wyssmann im Schweiz. Archiv f. T., XLIX. Bd., S. 129, Jahrgang 1907. Der diphtheritische Charakter unserer Geschwüre erscheint indes schon aus dem äusseren Grunde nicht wahrscheinlich, weil sich in keinen andern Schleimhautbezirken Geschwüre vorfanden, weder im Darm, noch in den Bronchien und in der Trachea, noch im Pharynx und auf der Maulschleimhaut. Ferner müsste bei der Kuh jedenfalls eine länger dauernde und prägnantere Erkrankung vorausgegangen sein. man mit einiger Sicherheit dabei angelangt, nur noch das katarrhalische und das peptische Magengeschwür in den Kreis der Vermutung zu ziehen. Und es wird sich fragen, ob nicht eine gewisse Wechselbeziehung zwischen der vorhanden gewesenen Lecksucht und den Geschwüren, sowie den katarrhalischen und entzündlichen Erscheinungen im Pansen, Labmagen und Zwölffingerdarm besteht oder nicht. Wenn auch die nachfolgenden Ausführungen nur auf hypothetischer Grundlage beruhen, so kann man doch aus gewissen Erscheinungen und Tatsachen der praktischen Erfahrung die Annahme nicht von der Hand weisen, dass

in der Konklusion "Lecksucht — Gastritis, resp. Magengeschwür — Futterintoxikation" ein Kausalzusammenhang möglich, ja wahrscheinlich ist.

Plötzliche Todesfälle infolge Futtervergiftung kommen in unserer Gegend zur Zeit der Grünfütterung recht häufig vor. Unter anderm hatte vorerwähnter Besitzer vor zwei Jahren einen solchen Verlust an einer Kuh und in der unmittelbaren Umgebung kamen gleichzeitig mehrere solcher Erkrankungen vor. In den allermeisten Fällen ist diesen Intoxikationen eine gewöhnlich schon länger bestandene Lecksucht vorausgegangen. Die Erscheinungen sind im allgemeinen folgende: Die Tiere zeigen plötzlich heftiges Erkranken, Taumeln und Schwanken, wohl auch Kolikerscheinungen, und selten fehlenden, heftigen Drang zum Urinieren, Zittern mit dem Schwanze, nervöse Zuckungen am ganzen Körper und Atemnot. Die Herztätigkeit sinkt oft auf eine fabelhafte Weise, je nach der Art der mykotischen Einwirkung. Man hat schon unter zwanzig Schlägen per Minute wahrnehmen können, und trotzdem Genesung eintreten sehen. Der Tod erfolgt häufig unter heftigen Konvulsionen. Indessen äussert sich die Erkrankung oft auch unter dem Bilde einer Gastritis, um dann plötzlich tödlich zu enden. Manchmal erfolgt der Tod ohne Vorboten apoplektiform. Fieber habe ich niemals beobachten können, wohl aber totale Paresen, mit völliger Somnolenz, oft verbunden mit seitlicher Zwangshaltung des Kopfes also ein der Gebärparese ganz ähnliches Bild. Ergriffen werden sehr gerne hochträchtige, feinhäutige und milchreiche Tiere. Die Sektion der umgestandenen Tiere zeigt regelmässig das Bild einer Gastritis, namentlich Pansenund Labmagenentzündung. Ferner zeigen sich meistens auch Petechien im Herzen, Hyperämie und Injizierung auf der Hirnhaut und im Rückenmark. Heilungen sind, wenn man von den Paresen absieht, bei sofortiger rationeller Hilfe gar nicht so selten. Cardiaca, einhüllende und desinfizierende Mittel haben sich schon in vielen Fällen als recht wirksam erwiesen.

Was für toxische Substanzen bei diesen Vergiftungen einwirken, bleibt in jedem einzelnen Falle eine Frage und ein Arbeitsfeld für die Wissenschaft. Es dürfte folgender Fall interessieren:

Im Sommer 1903 erkrankten binnen einiger Wochen dem J. K. in W. zu G. nacheinander acht Kühe an Futtervergiftung, wobei fünf Kühe sehr rasch unter heftigen Konvulsionen und Gehirnreizungserscheinungen zugrunde gingen. Die amtliche Sektion ergab Gastritis und Rückenmarksentzündung infolge Intoxikation als Krankheitsursache. Im ganzen Viehstande herrschte die Lecksucht. Auf der betreffenden Liegenschaft wurde damals sehr viel Klee gefüttert, auf dem massenhaft das Vorkommen des Kleekernpilzes, Polythrincium Trifolii (splaeria trifolii Pers) nachgewiesen werden konnte. Dammann erwähnt in seinem Lehrbuche der Gesundheitspflege durch den Kleekernpilz erzeugte Krankheitsfälle, ganz ähnlich denjenigen, wie sie in diesem Viehstande beobachtet wurden, mit "plötzlichem Eintritt von Schwanken im Hinterteil und Kreuzlähme". Die Sektion ergab "hämorrhagische Gastro-Enteritis, subendokardiale Ecchymosen und Hyperämien der Rückenmarkshäute."

Es wurden nun damals dem botanischen Institut der Universität Bern Kleeproben zur Untersuchung eingesandt und das Vorhandensein des Kleekernpilzes bestätigt. Leider konnten aber über die toxikologischen Eigenschaften und Wirkungen keine eingehenden Versuche gemacht werden, und das botanische Institut glaubte davor warnen zu sollen, "aus dem Vorhandensein der genannten Parasiten auf den Kleeblättern ohne weiteres den Schluss zu ziehen, dass nun diese Pilze die Ursache der Viehvergiftung seien." Nach dem Bestand der tatsächlichen Verhältnisse und nach den Vergleichen mit den von Dammann geschil-

derten Intoxikationserscheinungen ist aber an der schädlichen Einwirkung dieser Pilze nicht zu zweifeln. Eine interessante Tatsache, die darauf hinweist, dass eine Wechselbeziehung zwischen Lecksucht und Futter-Intoxikation besteht, scheint mir die folgende zu sein: auf den benachbarten Liegenschaften des genannten Gehöftes kommt das Polythrincium trifol. ebenfalls in ganz gleicher Weise vor, unter den Viehständen herrschte jedoch nie Lecksucht und unter diesen lecksuchtfreien Viehständen sind auch keine Intoxikationen beobachtet worden.

In andern, im Gefolge von Lecksucht vorgekommenen schweren Erkrankungs- und plötzlichen Todesfällen glaubte Dr. Liechti von der agrikultur-chemischen Versuchsanstalt Liebefeld eine Infektion durch das Trinkwasser annehmen zu sollen. Ob der Nachweis der betreffenden Noxen gelungen ist, weiss ich nicht.

Zschokke beschreibt im "Schweizer Archiv" XXXVIII. Band, 1896, Seite 169 verschiedene Fälle von "infektiösen Paresen", welche durchaus dem Bilde der Gebärparese ähnlich waren: Fieberlosigkeit, Schlummersucht, zurückgeschlagener Kopf, Unvermögen aufzustehen. In einem dieser Fälle wurde Vergiftung durch Maisschrot als wahrscheinliche Ursache angenommen. In mehreren andern Fällen mit den gleichen komatösen Krankheitserscheinungen konnte jedoch von Zschokke eine Infektion durch Trinkwasser nachgewiesen werden, und zwar wurde als Krankheitserreger ein Kokkobakterium aus der Sippe des Bakterium coli commune gefunden.

Ähnliche Krankheitserscheinungen, wie die hier mitgeteilten, werden nun in den Lehrbüchern auch als Folgen der Lecksucht beschrieben. Namentlich wird als Folge derselben eine Erkrankung der nervösen Zentralorgane angeführt. Lehmke definiert die Lecksucht des Rindes als "eine chronische Krankheit, deren Wesen in einer Nutri-

tionsstörung beruht, durch Phosphormangel erzeugt wird und aus primären Erkrankungen der Zentralorgane und der Nerven, unter deren Herrschaft die Ernährung steht, ihren Anfang nimmt."

Als Ursache der Lecksucht wird in den älteren Lehrbüchern namentlich ein Mangel an Nährsalzen, besonders der Natriumsalze, angenommen. Und dann schildern uns die Lehrbücher als pathologisch-anatomisch charakteristisch einen Katarrh der Magen- und Darmschleimhaut als Folge und Begleiterscheinung der Lecksucht. Es lässt sich nun die Frage aufwerfen, ob dieser Magendarmkatarrh nicht vielleicht die unmittelbare Folge dieses Salzmangels im Blute sein könnte, wobei die überschüssige Säure im Magen dergestalt zur Wirkung käme, dass eine abnorme Reizung der Magen- und Darmschleimhaut resultierte? Als höchsten Grad dieser Reizung hätten wir dann das Magengeschwür vor uns, also das beim Menschen analoge peptische Magengeschwür. Als Mittelstufe wäre die bei allen Intoxikationen wahrnehmbare Gastritis aufzufassen und als niederster Grad der gewöhnliche Magendarmkatarrh. Alle diese Läsionen der Schleimhaut begünstigen aber in hohem Grade die Resorption toxischer Substanzen. Durch das Bestehen der Lecksucht und ihrer Folgen wäre also in ganz besonderer Weise ein prädisponierender Moment geschaffen für alle Arten von Intoxikationen.

Die beste Prophylaxis gegen die Futtervergiftungen würde demnach in einer energischen Bekämpfung und Vorbeuge der Lecksucht bestehen. In Tat und Wahrheit haben sich auch seit der strikten Anwendung dieses Bekämpfungsverfahrens die Fälle von Futtervergiftung auf ein Minimum reduziert. Als bestes Mittel hat sich nebst der Zugabe von Dürrfutter und Körnerfrüchten (namentlich Krüsch) zum Grünfutter die Verabfolgung von Calcium phosphoricum mit Natr. bicarbonic. und aromatischen Bittermitteln erwiesen: Calc. phosph. ist nach und nach in sehr grossen

Dosen (von 500 bis 700 g) zu verabfolgen, bis alle Erscheinungen der Lecksucht gründlich verschwunden sind. Nach langer Nässe und ausgewaschener Grünfütterung ist Lecksucht am häufigsten.

# Frühgeburt und normale Geburt bei der Kuh, während der gleichen Trächtigkeitsperiode.

Von Dr. A. Salvisberg in Tavannes.

Herr Prof. Dr. Guillebeau beschreibt im dritten Heft März 1913 dieser Zeitschrift zwei Fälle von Frühgeburt und normaler Geburt beim gleichen Tiere. Diese Fälle sind nicht nur für Tierärzte und Züchter als Ausnahmen von der Regel interessant, sie sind auch in forensischer Hinsicht sehr wichtig.

Eine vierjährige Simmentalerkuh, welche einmal geboren hatte (20. August 1912), wurde am 9. November und 30. Dezember gleichen Jahres zum Stier geführt. Nachher trat keine Brunst mehr ein, das Tier schien trächtig zu sein. Am 23. April 1913 wurde ich gerufen, die Kuh wegen eines Klauenleidens zu untersuchen. Beim Anschneiden des Klauenabszesses und dem nachfolgenden Verband wehrte sich das Tier heftig. Eine halbe Stunde nach der kleinen Operation abortierte die Kuh einen gänseeigrossen Fötus. Am 5. und 26. Mai 1913 war das Tier brünstig, ohne belegt zu werden. Am 16. Juni trat wieder Brunst ein, und die Kuh wurde zum Stier geführt. Nachher hörte die Brunst auf. Vom Monat Juli an nahm die Milchmenge stetig ab und am 16. Oktober 1913 gebar die Kuh ein männliches, lebendes Kalb von über 50 kg. Ungefähr eine Stunde nach der Geburt ging eine normale Nachgeburt ab, nach zehn Minuten eine zweite. Jede Plazenta war vollständig, mit einer gut entwickelten Nabelschnur ver-