

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:	51 (1909)
Heft:	2
Artikel:	Lähmung der Muskulatur des Schultergürtels eines Rindes
Autor:	Giovanoli, G.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-588814

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: 16.01.2026

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

Infolge Missachtung bestehender Vorschriften über die Beseitigung von Milzbrand-Kadavern wurden sowohl der Tierarzt, als auch der Eigentümer der Kuh und dessen Dienstpersonal und die Fleischdiebe, soweit sie ausfindig gemacht werden konnten, zu verschieden hohen Bussen und verhältnismässigem Anteil an den Gerichtskosten verurteilt. Die Landwirtschaftsdirektion ergänzte das Urteil noch dahin, dass der Eigentümer der staatlichen Seuchenentschädigung, der Tierarzt aber seines Honorars für die Sektion usw. verlustig erklärt wurde.

Ich komme zum Schlusse, indem ich Sie nochmals daran erinnere, dass die Beurteilung des Milzbrand infolge der sehr grossen Gefahr einer Übertragung auf den Menschen in verschiedener Art und Weise Ihre peinlichste Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit beansprucht im Interesse unserer Mitmenschen und unseres Standes, der durch Vorkommnisse, wie die geschilderten, wesentlich an Ansehen einbüßen kann.

Lähmung der Muskulatur des Schultergürtels eines Rindes, beobachtet von G. Giovanoli-Soglio

Lähmungen einer Muskelgruppe infolge starker Abkühlung der betreffenden Körperstelle sind meines Wissens bis heute nicht häufig beobachtet worden.

Daher glaube ich, dass die Wiedergabe eines solchen, von mir beobachteten Falles, etwelches Interesse bieten wird.

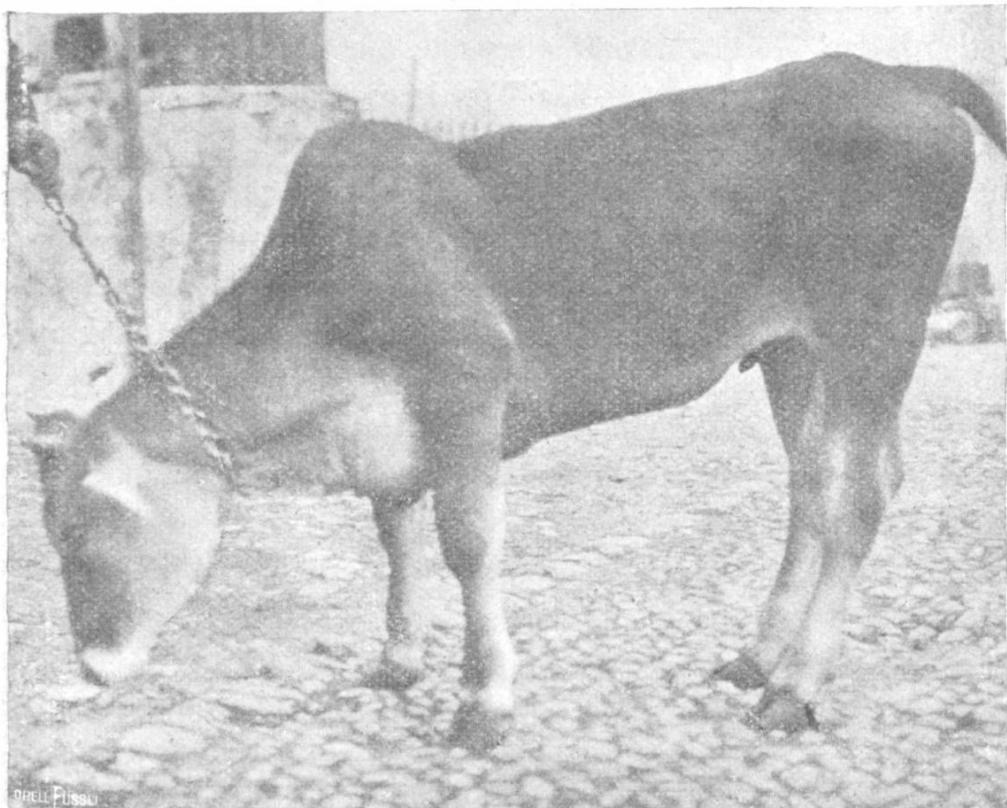
Am 23. Juni 1907 kam in Schuls eine Herde Jungvieh, vom st. gallischen Rheintale herkommend, an. In dieser Herde war auch ein braunes, 1 $\frac{1}{2}$ -jähriges Rind, welches ein grosses Oedem an der untern Rippenwand zeigte, vergesellschaftet mit einer Senkung der Wirbelsäule zwischen den Schulterblättern und behaftet mit einer auffallenden Bewegung und Haltung des Körpers. (Siehe Bild.)

Das Tier wurde dem Hrn. Kollegen J. Karl zur Behandlung übergeben. Ich befand mich auch in Schuls zu einer

Kur. Der Kollege war so freundlich und zeigte mir den Patienten.

Ich fand den Fall höchst interessant und liess das Tier photographieren.

Das Tier kam von Buchs und wurde per Bahn nach Landquart befördert. Von Landquart wurde das Tier nach Schuls getrieben, machte in zwei Tagen eine Reise von 91



Rind mit Lähmung des breiten gezahnten Muskels nach Überanstrengung.

Kilometern mit Überwindung bedeutender Höhe. Landquart liegt 520 m über Meer. Der Bergübergang Flüela weist eine Höhe über Meer von 2405 m auf. Schuls liegt 1210 m. über Meer. Die mühsame Reise mit ihren Temperaturschwankungen musste das Tier in zwei Tagen überwinden.

Die erste Nacht verbrachten die Tiere in der Alp Tschuggen — ungefähr auf Höhe des Flüela. — Die zweite in der Nähe von Schuls.

Ich will hier sofort beifügen, dass das Tier bei Schuls unter strömendem, kalten Regen und im Freien übernachteten musste.

Nach der Aussage des Treibers ging das Tier am ersten Tage sehr gut, marschierte lebhaft mit den andern. Am zweiten Tage war die Bewegung des Tieres etwas gehemmt; es wollte nicht recht laufen, liess sich jedoch ohne Anwendung grosser Mühe bis zur Ebene vor Schuls, wo es übernachtete, treiben. Am Morgen darauf ging das Tier sehr schlecht. Nur mit grosser Mühe konnte das Tier am 23. Juni nach Schuls verbracht werden.

In Schuls wurde das Rind dem Kollegen Karl zur Behandlung übergeben.

Das Tier zeigte keine Störung seines allgemeinen Beifindens, verzehrte das dargereichte Futter etwas langsam, aber vollständig.

Die genaue Untersuchung des Patienten liess durchaus keine krankhafte Abweichung weder der Zirkulation noch der Respiration wahrnehmen.

Die auffälligste Erscheinung am Tiere war nur eine tiefe Rinne zwischen beiden Schulterblättern, wobei die oberen Ränder der Schulterblätter als eine buckelige Erhöhung 16 cm über die Rückenlinie und eine faustgrosse Vertiefung hinter dem hinteren Schulterblattwinkel zum Ausdruck gelangte, wie sie das Bild naturgetreu wiedergibt.

Auffallend war auch eine grosse, schmerzlose, weiche Geschwulst, welche sich an beiden untern Rippenwänden von der zehnten Rippe bis unter das Schulterblatt erstreckte. Das Tier suchte Ortsbewegung möglichst zu vermeiden und wurden solche mit mähender Bewegung der vorderen Gliedmassen ausgeführt. Die Last des Körpers wurde auf allen Klauen gleichmässig getragen.

Die Empfindlichkeit der Haut war nirgends verringert.

Nach 26 Tagen wurde das Tier geschlachtet. Die Behandlung hatte gar kein Resultat erzielt.

Bei der Obduktion des Tieres konnte Karl absolut nichts Abnormes konstatieren. Nach Abnahme der Schulterblätter trat eine ausgedehnte wässrige Infiltration des Gewebes in Erscheinung. Die wässrige Geschwulst war auf beiden Seiten ungefähr gleich. Es flossen aus derselben 4 bis 5 Liter Flüssigkeit aus. Die ödematöse Geschwulst füllte die ganze untere Fläche der Schulterblätter aus und erstreckte sich nach hinten bis zur neunten Rippe. Auch in dieser Gegend waren nirgends Zerreissungen der Gewebe zu finden.

Man wäre leicht geneigt, diese Störungen auf traumatische Einwirkungen zurückzuführen. Allein das symmetrisch auftretene Ödem und das Fehlen von Zusammenhangstrennungen des Gewebes mit unvermeidlichem Blutaustritte sprechen deutlich dagegen und lassen eine Lähmung der betroffenen Muskelpartien als Ursache der Deformität in den Vordergrund rücken.

Vorübergehende Deformitäten des gespaltenen Widerristes beobachtete ich wiederholt bei Tieren, die eine ungewohnte körperliche Anstrengung durchmachen mussten. Nach Ausruhen der Tiere verschwindet aber die Rinne zwischen den Schulterblättern.

Den gespaltenen Widerrist sah ich auch auftreten bei einem Rinde, welches an akutem Rheumatismus der Muskulatur des Schultergürtels litt. Die Rinne verschwand mit dem Nachlassen der rheumatischen Schmerzen.

In allen Fällen ist eine Erschlaffung derjenigen Muskeln die Hauptsache, welche, wie die Brustumskeln, der breite, gezahnte Muskel, den Brustkorb zwischen den vordern Gliedmassen aufhängen und stützen.

Lassen die Muskeln in ihrer Wirkung nach, so sinkt der Brustkorb nach unten, die Dornfortsätze treten zurück, und die oberen Ränder der beiden Schulterblätter kommen zum Vorschein, eine breite oder schmale Rinne bildend.

Als vorübergehenden Fehler sieht man den gespaltenen Widerrist verhältnismässig häufig bei Zuchtbullen bei Ausstellungen, zu denen die Tiere getrieben wurden, auftreten.

Hier fehlt es den an sich gut, oft sogar mastig entwickelten Muskeln an der genügenden Straffheit und Übung, um die durch die Reise hervorgerufene Ermüdung zu überwinden; sie lassen deshalb in ihrer Wirkung nach, und der Brustkorb sinkt nach unten, eine Rinne hinterlassend. Werden die Tiere durch einen Schlag aufgemuntert oder zum Gehen angetrieben, so verschwindet der Spalt, wie er auch bei dem ruhigen Aufenthalt der Tiere zu Hause im Stall nicht vorhanden ist.

Aus dem Mitgeteilten ist ersichtlich, dass eine Anstrengung der Schultermuskulatur eine vorübergehende Senkung des Brustkorbes nach sich ziehen kann.

Dass eine Ermüdung, eine Erschlaffung einer Muskelgruppe durch Einwirkung nicht genau bekannter Einflüsse auf dieselbe in eine förmliche Lähmung übergehen könne, beweist überzeugend der angeführte Fall.

Derartige akute Lähmungen einzelner Muskeln sind entweder auf eine rasch verlaufende Destruktion des Gewebes oder auf Störung der Innervation zurückzuführen.

Das erstere wird gelegentlich bei Überanstrengungen (Parforceritten, Setzen) beobachtet und besteht teils in einer Zusammenhangstrennung der Muskelfasern, oft bis zur fertigen Muskelruptur, teils aber offenbar in protoplasmatischen Degenerationen wie sie z. B. bei Haemoglobinurie beobachtet wird. Die Veränderungen bei Überermüdung und Überdehnung sind noch ungenügend bekannt.

Die nervösen Lähmungen können durch Gifte erfolgen, — hier wohl kaum zutreffend, — sowie durch allerlei Ernährungsstörungen im Zentralnervensystem und endlich als sogen. Reflexneurosen auftreten nach Erkältungen.

Beim Abwägen, welche Ursache die wirkliche gewesen sein mag, ist besonders darauf hinzuweisen, dass die Körperteile hier in so auffälliger Weise allein betroffen werden, die kurz zuvor am meisten gearbeitet hatten, bzw. überangestrengt worden sind. Die Erfahrung spricht aber eindringlich genug dafür, dass am ehesten diejenigen Muskelgruppen von Läh-

mungen befallen werden, die am meisten arbeiten mussten. Also in unserm Falle der Muskel des Schultergürtels. Das schliesst aber natürlich nicht aus, dass auch die Erkältung mitwirkte, also beide Faktoren zu beschuldigen sind.

Bei den Menschen kommt eine Dystrophia musculorum progressiv als hereditäres, familiäres Leiden vor.

Wird beim Menschen der Muskel des Schultergürtels von der progressiven Muskelatrophie befallen, so treten ungefähr die gleichen Symptome wie in unserm Falle in die Erscheinung.

Ich bedaure, dass beim Rinde, welches den Gegenstand dieser Mitteilung bildet, die erkrankte Muskelpartie nicht mikroskopisch untersucht worden ist, um möglicherweise degenerative Prozesse in den Muskeln, wie beim Menschen vorgefunden wurden, feststellen zu können.

Die Giftschlangen in der Schweiz und Gefährdung unserer Haustiere durch dieselben.

Von G. Giovanoli-Soglio.

In der Schweiz haben wir zwei Arten von Giftschlangen, welche durch ihre Bisse Menschen und Tiere gefährden können: *Vipera Bucus*, gemeine Kreuzotter, und *Vipera Aspis*, Schildotter.

Nach den Beobachtungen von Müller¹⁾ ist *Aspis* die Giftschlange des Juras, des Walliserlandes und der tessinischen und bündnerischen Südtälern. Sie findet sich an den unteren Talhängen.

Die Kreuzotter ist dagegen die Bewohnerin der östlichen Kantone und der Bergregion (ich habe sie in einer Höhe von 2000 Meter häufig angetroffen).

Die Schildotter allein kommt in den Kantonen Aargau, Basel, Freiburg, Genf, Neuenburg und Solothurn vor. Die

¹⁾ Müller, Verbreitung der beiden Viperarten in der Schweiz. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. VII. Teil. 2. Heft 1884.