

**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:** 79 (1937)

**Heft:** 2

**Artikel:** Zerreissung des linken Musc. serratus ventralis thoracalis bei einer Ziege

**Autor:** Hunziker, R. / Hauser, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589674>

### **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:** 15.03.2025

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

## Zerreissung des linken *Musc. serratus ventralis thoracalis* bei einer Ziege.

Von Dr. R. Hunziker, Frutigen  
und Dr. H. Hauser, Prosektor, Bern.

Vor Jahresfrist wurde die betreffende Saanenziege auf der Herbstweide durch einen Hornstich eines weidenden Rindes in der Schultergegend verletzt, worauf sich hochgradige Lahmheit mit starker entzündlicher Schwellung einstellte. Infolge der Elastizität der Haut wurde dieselbe nur oberflächlich in Mit-



Abb. 1.

leidenschaft gezogen, während sich unter derselben stellenweise eine fluktuierende, sehr schmerzhaft akute Entzündung bemerkbar machte, die anfänglich jede Belastung der kranken linken Gliedmaße verunmöglichte. Erst nach zirka 14 Tagen zeigte sich bei den ersten Stützversuchen eine auffallende Beweglichkeit der linken Schulter, die jedesmal dorsal verschoben wurde, bis der obere Rand des Schulterblattes 10 bis 12 cm über die normale Rückenlinie zu stehen kam, um bei der Entlastung sofort wieder in die normale Lage zurückzufallen (Abb. 1 und 2). Dazu gesellte sich eine hochgradige Atrophie der sämtlichen Schultermuskeln. Die Lahmheit ist eine gemischte, der Schritt nach vorn ist etwas verkürzt, aber die Stützbeinlahmheit

tritt doch in den Vordergrund. Eine interessante Erscheinung ist die Drehung und Senkung des Thorax nach unten und rechts, verbunden mit einer Verbiegung des Rückgrates nach links und einer starken Hängebauchbildung links. Dieser Zustand hängt zusammen mit der linksseitig aufgehobenen Wirkung des *Musc. serratus* als Aufhängegurte des Thorax zwischen den beiden Schultern.

Die Prognose für die Krankheit selbst ist ungünstig, doch scheint die Ziege nicht wesentlich darunter zu leiden, da sie noch heute, ein Jahr nach dem Unfälle, trotz der unheilbaren

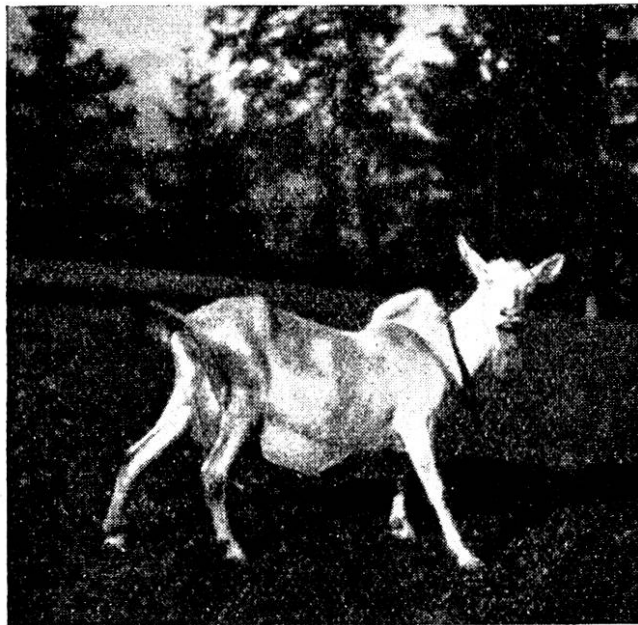


Abb. 2, rechte Seite.

schweren Bewegungsstörung während des ganzen Sommers an steiniger, abschüssiger Halde ihr Futter suchen mußte und immer eine normale Milchmenge gibt.

Die Atrophie der Schulter und ihre abnormale Beweglichkeit bestehen noch heute, dagegen sind die Muskeln der rechten Schulter und des Halses seither mächtig entwickelt, als Kompensation der ausbleibenden Wirkung der Gegenseite.

Die folgenden anatomischen Ausführungen mögen zur weiteren Klärung des interessanten Falles dienen:

Das Schulterblatt der kranken Seite wird im Verhältnis zum Thorax nicht nur nach oben, sondern auch nach vorn verlagert und es wird außerdem, von der Seite gesehen, steilergestellt. (Vgl. die Abb. 3 und 4.)

Die Verlagerung nach vorn hängt damit zusammen, daß die Halszacken des *Musc. serratus* noch intakt sind und so die Anheftung der stützenden Säule nach vorn gezogen wird, weil durch die Zerreißung der Brustzacken der Gegenzug nach hinten aufgehoben ist.

Die Steilerstellung des Schulterblattes läßt sich mit genau den gleichen Überlegungen erklären. Das obere Schulterblattende, an welchem der *Musc. serratus* entspringt, wird nach vorne gezogen, weil der Gegenzug nach hinten fehlt. Damit wird das Schulterblatt aufgerichtet und in einer Lage erhalten, die

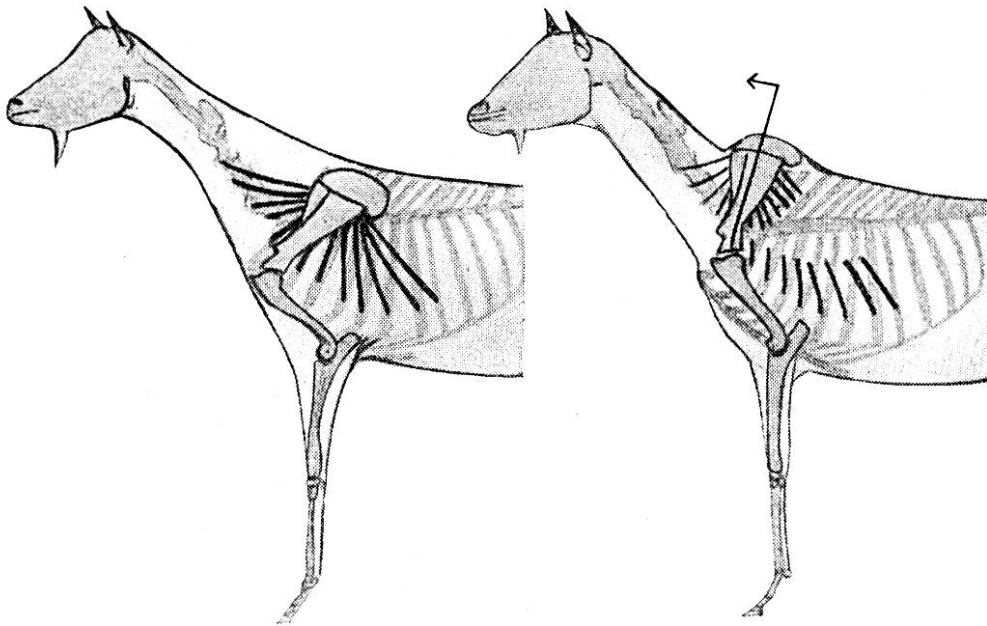


Abb. 3.

Abb. 4.

Abb. 3. Schematische Darstellung des Rumpf- und Vordergliedmaßen-skelettes mit den Hals- und Brustzacken des *Musc. serratus ventralis*.

Abb. 4. Die Kontinuitätstrennung der Brustzacken des *Musc. serratus* ist angedeutet; desgleichen die Dorsal- und Cranialverlagerung und die Steilerstellung des Schulterblattes, sowie die Streckung der Gelenke und die Verlängerung der Gliedmaßen.

es normalerweise nur einnimmt, wenn die Extremität nach hinten gestellt ist und sämtliche Gelenke gestreckt sind.

Die Streckung der Gelenke hängt nämlich zwangsweise ebenfalls mit der Steilstellung des Schulterblattes zusammen. Bei steilem Schulterblatt ist der Schultergelenkwinkel geöffnet und wegen der Einrichtung der korrespondierenden Gelenke gleichzeitig der Ellbogengelenkwinkel.

Durch diese Streckung der Gelenke wird die Extremität verlängert. (Vgl. Abb. 3 und 4.)

Die Aufnahme von rechts her (Abb. 2) zeigt uns deutlich, auf welche Weise einer weiteren Dorsalverlagerung des Schulterblattes, resp. einem weiteren Absinken des Thorax Einhalt geboten wird. Das ist der Wirkung des Musc. Rhomboides zuzuschreiben.

Der Musc. Rhomboides zieht normalerweise von den Dornfortsätzen schräg abwärts an die mediale Fläche des Schulterblattknorpels. (Abb. 5 rechts.)

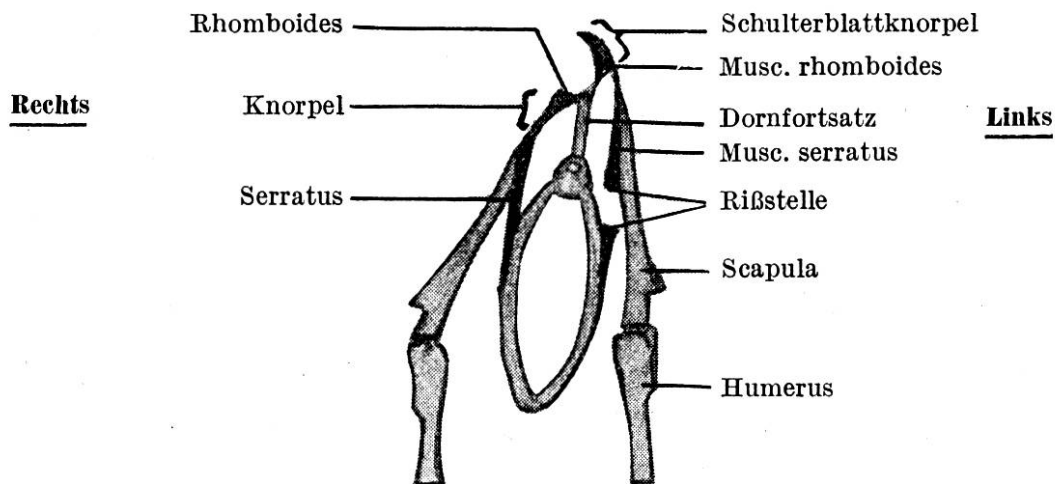


Abb. 5. Schematischer Querschnitt durch Thorax, Schulterblätter, Musculi serrati und rhomboides. Rechts normal. Links Serratus zerrissen, Thorax abgesunken, Rhomboides nach oben gedehnt, Schulterblattknorpel nach medial umgebogen.

Durch das Absinken des Thorax wird auf der erkrankten Seite seine Verlaufsrichtung geändert. Er zieht nun von den Dornfortsätzen senkrecht nach oben, wird angespannt und biegt den schmiegsamen Schulterblattknorpel, an dem er sich anheftet, nach medial ein. Dieses Eingebogensein des Knorpels ist durch die Haut hindurch deutlich zu erkennen. (Abb. 2.) Abb. 5 stellt die Verhältnisse links und rechts vergleichsweise schematisch dar.

Der Thorax ist also mit den Dornfortsätzen der Wirbel unter Vermittlung des Musc. Rhomboides gleichsam am Schulterblattknorpel aufgehängt.

Jedes Mitglied der G. S. T. ist ohne weiteres Mitglied des Ärztesyndikates und hat das Recht, sich dessen Vergünstigungsmöglichkeiten zunutze zu machen.