

**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:** 34 (1892)

**Heft:** 6

**Artikel:** Ein Fall von Blutfleckenkrankheit beim Rind

**Autor:** Schenkel, R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-590812>

### **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:** 15.05.2025

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



# SCHWEIZER-ARCHIV

FÜR

# THIERHEILKUNDE.

Redaktion: A. GUILLEBEAU, E. ZSCHOKKE & M. STREBEL.

---

XXXIV. BAND.

6. HEFT.

1892.

---

## Ein Fall von Blutfleckenkrankheit beim Rind.

Von Thierarzt R. Schenkeln in Romainmôtier.

Da, wie es scheint, diese Krankheit des Rindes in unserem Lande noch wenig beobachtet worden ist, erlaube mir, einen typischen Fall einem weitem Kreise zur Kenntniss zu bringen.

Den 13. Januar lf. Jahres wurde ich nach Jurien zu einer Kuh gerufen, die an einer grossen Beule auf der linken Brustwand leide. An Ort und Stelle angekommen, fand ich eine Kuh, der Rothfleckrasse angehörend, von mittlerer Grösse und etwa 5 Jahre alt. Der Ernährungszustand war ein sehr schlechter, die Fresslust vermindert; die Tätigkeit der Verdauungsorgane und die Rumination indessen erschienen normal.

In mittlerer Höhe der linken Brustwand fand sich ein Tumor vor, der nicht scharf abgegrenzt war, sondern sich allmählich in der Umgebung verlor. Er hatte eine Länge von ungefähr 3, eine Höhe von 2 und eine Tiefe von  $\frac{1}{2}$  dm., war hart anzufühlen, auf Druck nicht schmerzhaft und ohne Entzündungserscheinungen. Auf meine Frage, über Entstehung und Dauer der Geschwulst, antwortete der Eigenthümer, dass er erst seit etwa vier oder fünf Tagen auf dieselbe aufmerksam geworden sei, und dass sie seither allmählich diese Grösse erreicht habe; er vermuthete, die Kuh sei von der nebenstehenden geschlagen worden. Auch ich glaubte, die Ursache in der Einwirkung

einer mechanischen Gewalt suchen zu müssen, bestehend in einem Fussschlag oder einem Hornstoss. Es wurde nun eine scharfe Friktion angewendet. In den folgenden Tagen wollte indess die Geschwulst weder sich zertheilen noch abscediren, nur flachte sich dieselbe merklich ab. Schon zu dieser Zeit zeigte die Kuh häufig Husten; da dieser aber hier eine häufig vorkommende Erscheinung ist beim Hornvieh, wurde nicht weiter darauf geachtet, zumal der Eigenthümer die Schuld des schlechten Allgemeinzustandes auf die vorangegangene Fütterung von Esparsette, die zur Samengewinnung eingeheimst worden war, zurückführte. Die übrigen Thiere des Stalles zeigten indess einen ganz guten Ernährungszustand, nur wurde mir noch mitgetheilt, dass die danebenstehende Kuh in einem Euterviertel fast reines Blut gebe.

Hoffend, dass die Geschwulst dennoch abscediren werde, liess ich nun der Sache einstweilen den Gang.

Den 19. Jannuar kam der Eigenthümer aufs Neue zu mir, mittheilend, dass die Kuh, von welcher er mir gesagt, sie gebe Blut in einem Euterviertel, fast gar nichts fresse und auf dem Kreuz eine grosse Beule aufweise. Ich verfügte mich sofort in seinen Stall, wo ich dann folgendes konstatiren konnte:

Patientin ist ein Kreuzungsprodukt der-Schwarz- und Rothfleckrasse, ziemlich gross, zehn Jahre alt, in gutem Ernährungszustand; 14 Tage vorher hat sie geboren, zeigte bis anhin immer sehr guten Appetit und gab viel Milch, ungefähr 16 Liter pro Tag.

Der Gang ist etwas steif wie bei einem Thier, das an Rheumatismus leidet, auch zeigt sich das Thier stumpfsinnig matt und niedergeschlagen. Die Temp. 39,0°, Athz. 20 und Pulse 80 pro Minute.

Die Konjunktiven sind mit kleinen Hämorrhagien durchsetzt. Das gleiche Bild zeigt sich auf der Nasenscheidewand. Am Flotzmaul und Zahnfleisch sind ebenfalls vereinzelte Blutpunkte wahrzunehmen. Der ganze Kopf ist geschwollen,

ähnelt daher dem eines Stiers. Die Respiration ist mit Stenosen-geräusch verbunden, von Zeit zu Zeit tritt Husten ein, besonders beim Hochheben des Kopfes. Die Untersuchung der Brust ergibt nur normale Resultate; die Pansenthätigkeit ist unterdrückt, ebenso die Rumination. Zwischen dem äussern, linken Darmbeinwinkel und dem Kreuzbein ist eine Geschwulst von ungefähr 2 *dcm* Durchmesser und  $\frac{1}{2}$  *dcm* Tiefe. Sie ist hart, unschmerzhaft, zeigt keine Entzündungserscheinungen. Die Scheide weist ebenfalls Petechien und Hämorrhagien in grosser Zahl auf. Die Exkremeute sind normal.

Nun wurde auch die erste schon in Behandlung stehende Kuh, aus dem Stall genommen, behufs näherer Untersuchung. Auch sie wies im Grossen und Ganzen die oben angeführten Symptome auf. Temp. war 39,5°, Athz. 20 und Pulse 80 pro Minute. Einige Unterschiede waren vorhanden: Der Kopf war nicht geschwollen, das Allgemeinbefinden nicht merklich gestört. Das Thier zeigte noch ordentliche Fresslust, und die Verdauungsorgane funktionirten normal.

Dass beide Kühe mit der gleichen Krankheit behaftet waren, erschien mir ausser Zweifel. Meine Diagnose lautete auf Petechialfieber, da ich die vorhandenen Symptome vollständig übereinstimmend mit der gleichnamigen Krankheit des Pferdes fand. Die Krankheit war so deutlich ausgeprägt, dass kaum ein Zweifel möglich war.

Differenzialdiagnostisch konnten allenfalls Milz- und Rauschbrand in Betracht kommen; aber es sprechen namentlich dagegen: die niedrige Körpertemperatur, die Qualität der Geschwülste und der chronische Verlauf der Krankheit.

Muthmassliche Ursachen.

In der mir zur Disposition stehenden Literatur habe ich keine Beschreibung der Krankheit beim Rind finden können, Friedberger und Fröhner (spez. Pathologie und Therapie) bezweifeln ihr Vorkommen bei dieser Thierart. Beim Pferd, bei welchem das Leiden ziemlich häufig beobachtet wird, hat man bekanntlich die Beobachtung gemacht, dass mit Vorliebe

solche Thiere ergriffen werden, die an andern Infektionskrankheiten leiden, wie z. B. Druse, indessen sieht man auch ganz gesunde Pferde der Krankheit anheimfallen.

Die Ursache der Erkrankung der beiden Kühe scheint mir im Stalle zu liegen: Die Einrichtung desselben, in hygienischer Beziehung, war nämlich eine äusserst schlechte. Der Stallboden war zu flach, der Abfluss der Jauche desshalb ungenügend. Jener, aus tannenen Brettern angefertigt und mit Jauche imprägnirt, vermochte die vorhandene Flüssigkeit nicht am Eindringen in die Erde zu verhindern, und es ist anzunehmen, dass diese bis auf eine gewisse Tiefe vollständig damit durchtränkt war. In der hintern Abtheilung des Stalles war allerdings ein kleiner Jauchetrog angebracht, seine Piazierung aber äusserst unzweckmässig. Die Beleuchtung des Stalles war sehr spärlich. In der vordern und hintern Seitenwand desselben fand sich je ein kleines, jedoch für Lichtstrahlen kaum durchlässiges Fenster. Vorrichtungen zur Erneuerung der Luft fehlten vollständig, der Stall war stets mit Dünsten erfüllt, die Luft darin daher feucht und drückend. Auch der natürlichen Ventilation ist ein Riegel geschoben dadurch, dass sowohl die Umfassungsmauern, wie die Futterwand mit einem Cementbewurf versehen waren. Man fand daher die Wände immer triefend nass, in Folge Niederschlag der Dämpfe auf dieselben. Der Hauptmangel lag offenbar im Stallboden, woselbst, in Folge der vorhandenen Feuchtigkeit und Wärme die verschiedensten Mikroorganismen nach Belieben vegetiren konnten. Die schlechten Dünste, die einem derartigen Stallboden entsteigen, müssen selbstverständlich sehr nachtheilig auf die Gesundheit von Thieren einwirken, deren Konstitution schwächen. Dass sich die beiden erkrankten Kühe in einem gewissen Schwächezustand befanden kann nicht geleugnet werden. Die eine befand sich in einem heruntergekommenen Zustande, dessen Ursache mir unbekannt ist; die Andere hatte 14 Tage vorher geworfen. Man darf diesen Umstand hier in ursächliche Beziehung mit der Krankheit bringen, da nur diese beiden Kühe von dem Leiden ergriffen

wurden, während die übrigen des Stalles sich scheinbar ganz wohl befanden.

Angesichts der schweren Symptome war die Prognose eine äusserst ungünstige, es wurde daher dem Eigenthümer das baldige Verenden der Thiere in Aussicht gestellt.

Die Therapie bestand in Verabreichung von tonisirenden Mitteln, Ferr. carbon. und Fol. Digital. nebst Wein. Gute Lüftung und Reinigung des Stalles, gute Pflege und Ernährung wurden dem Eigenthümer zur Pflicht gemacht.

Am 20. Januar wies Kuh No. I keine wesentlichen Veränderungen auf. Temp. war 40,2° Athz. 20 und Pulse 80.

Kuh No. II zeigte verschiedene neue Symptome. Temp. war 38,5°, Athz. 24 und Pulse 84 pro Minute. Sie frass gar nichts, und hatte Mühe sich stehend zu erhalten; sie schwankte, drohte jeden Augenblick auf die l. Seite umzufallen, oder presste sich mit aller Gewalt gegen die Futterwand. Aus den Nasenlöchern floss ein blutig verfärbter Schleim; Husten häufig, Athem röchelnd, Herzschläge schwach. Nachmittags machte ich noch einen Besuch in Begleit von Kollege Gillard in Orbe. Wir fanden die Kuh liegend; von Zeit zu Zeit machte sie Anstrengungen zum Aufstehen, brachte es aber nur mit den Hinterbeinen fertig, mit dem Kopf stiess sie unter die Krippe, und stürzte nach einiger Zeit wieder zu Boden. Diese Symptome liessen schliessen, dass auch das Gehirn in den Krankheitsprozess hineingezogen sei. Noch am gleichen Tage Abends wurde die Kuh getödtet.

Die 18 Stunden nach dem Tode vorgenommene Sektion dieser Kuh ergab folgendes:

„Totenstarre nicht vorhanden, äussere Verletzungen keine. Aus dem Maul fliesst eine chocoladefarbene, stinkende Flüssigkeit; auf dem Rücken findet sich die schon im Leben konstatierte Geschwulst.

Die Haut lässt auf ihrer innern Seite eine Menge von Blutpunkten durchschimmern. An einem Querschnitt kann erkannt werden, dass dieselben ihren Sitz in den Haarbälgen



haben. Sie kommen gegen die Fussenden hin in grösster Zahl vor. Nach Abnahme der Haut zeigt sich folgendes Bild:

An Kopf und Hals ist die Subcutis oedematös durchtränkt und mit Blutpunkten durchsetzt. Auf dem Rücken, dem Bauch und der Brust finden sich nebst zahlreichen Ecchymosen grössere Hämorrhagien, namentlich entpupt sich die im Leben beobachtete Geschwulst als eine solche von grosser Ausdehnung. Zwischen den einzelnen Muskeln des Rumpfes und der Gliedmassen sind faustgrosse Blutungen; das Muskelparenchem ist mit Ecchymosen durchsetzt, das Fleisch zeigt ein getigertes Aussehen, indem dunkle mit helleren Stellen abwechseln. Das Euter hat viele Petechien; die noch vorhandene Milch ist mit Blut vermischt. In den Synovialhäuten der Vordergliedmassen sind vereinzelte Ecchymosen zu finden.

Das Parenchym der Lungen ist intakt. Zahlreiche Blutungen finden sich indess unter der Pleura pulmonalis und costalis, in dem Kehlkopf, der Trachea und den Bronchien. Das gleiche Bild zeigt das Epi- und das Endokard und der Herzbeutel. Petechien sind ebenfalls im Herzmuskel, der übrigens auch ein geflecktes Aussehen hat. Das Blut in den Kammern ist schlecht geronnen, missfarbig und schmierig.

Leber, Milz und Nieren sind normal, Blutungen finden sich nur unter ihrem serösen Ueberzug, ferner unter dem Peritoneum, im Gekröse, in dem peritonealen Ueberzug der Mägen und Gedärme und in der Mukosa dieser letztern. Die Schleimhaut der Verdauungsorgane ist frei von Blutungen, man findet daher auch kein Blut im Innern derselben. Sehr viele weist dagegen der Uterus und die Scheide auf.

Wie vorauszusehen, zeigen sich auch zahlreiche Petechien in den Hirnhäuten.“

Das Sektionsbild ist also das einer vollständigen Blutzersetzung wie man es höchstens bei Septicämie zu sehen gewohnt ist, eigentliche Entzündungserscheinungen sind keine vorhanden.

Kuh No. II zeigte den 21. Januar Temp. 40,0°, Athz. 40 und Pulse 90 pro Minute. Im Weitern waren seit gestern

keine Veränderungen zu beobachten. Appetit immer noch einigermassen vorhanden, ebenso die Rumination, der Koth normal, etwas hart, Harn nicht abnorm. Auf der rechten Brustwand begann sich ebenfalls eine Beule zu bilden. Den 22. Januar: Temp. 40,0°, Athz. 40 und Pulse 90 pro Minute. Uebrigter Befund im Allgemeinen gleich wie am 21. Geschwulst rechts vergrössert, links ungefähr gleich. Kuh magert zusehends ab. Die Untersuchung des Augenhintergrundes vermittelst des Augenspiegels ergab vollständig normale Resultate.

23. Januar: Temp. 40,3, Athz. 40 und Pulse 104 per Min. Herzschlag schwach, Patient frass nichts mehr, hustete viel; schlechter Geruch aus Maul und Nase nicht wahrzunehmen, Geschwulst rechts noch grösser als am 22.

Am 24. Nachmittags verendete die Kuh.

Ich hatte auch diesmal Gelegenheit, die Sektion zu machen, und konstatierte, dass im Allgemeinen sich die nämlichen Symptome boten wie im ersten Fall. Es bestanden indess einige Unterschiede:

Ein Oedem an Kopf und Hals war nicht vorhanden; die Ecchymosen und Hämorrhagien, mit Ausnahme der beiden Geschwülste auf der Brust, waren viel spärlicher in der Haut, den Muskeln und den Gelenken. Dagegen zeigten sich die innern Organe im höchsten Grade ergriffen. Die Herzmuskulatur, das Parenchym der Lunge, der Leber und Milz waren vollständig mit Petechien durchsetzt. In den Nieren fand man grössere Hämorrhagien, welche oft ganze Nierenpyramiden einnahmen. Ins Darmrohr war ebenfalls kein Blut durchgetreten, die Blutungen beschränkten sich auch hier auf die Serosa und Mukosa.

Ein etwa vier Monate alter Fötus zeigte keine krankhaften Veränderungen.

Gehirn und seine Häute waren normal.

Die Sektion dieser beiden Kühe hatte also die Diagnose Petechialfieber, Blutfleckenkrankheit, vollständig bestätigt.

Es ist anzunehmen, dass diese Krankheit auch schon von



andern Kollegen beobachtet worden ist, denn es fehlt nicht an Gegenden, wo das Vieh in schlechten hygienischen Verhältnissen leben muss, und wo die Gelegenheit zu einer derartigen Infektion geboten ist. Es wäre daher zu wünschen, dass auch von anderer Seite diesbezügliche Erfahrungen veröffentlicht würden.

---

## Die Rauschbrandschutzimpfung in der Schultergegend, bezw. an der Brustwand.

Von M. Streb el in Freiburg.

Arloing, Cornevin und Thomas, die Entdecker der Rauschbrandschutzimpfung, bezeichnen in ihrem klassischen Werke „Der Rauschbrand des Rindes“ den Schweifendtheil als die zur Vornahme dieser Operation geeignetste Stelle. Einerseits die geringe Reichlichkeit und die Dichtigkeit des Zellgewebes, sowie anderseits die etwas tiefere Temperatur dieses Körpertheiles seien der Entwicklung des Rauschbrandes am Schweife ungünstige Umstände. Durch die Vornahme der Impfung am Schweifende weiche man, sagen die genannten Forscher, der Gefahr aus, durch dieselbe den Impf- oder künstlichen Rauschbrand hervorzurufen. In der That hat sich trotz der mehreren Hunderttausende am Schweifende ausgeführten Schutzimpfungen bislang noch kein Fall von Impfrauschbrand am Schweife entwickelt. Auch der spontane Rauschbrand besucht nicht diesen extremitalen Körpertheil.

Erzeugt auch, wie besagt, die Impfung am Schweifende niemals an diesem Körperanhängsel den Rauschbrand, so kann dieselbe, wenn zwar im Ganzen sehr selten, die Entwicklung der Krankheit in einer anderen Körperregion verursachen, wie die Statistik hierüber belehrt. So tritt der Impfrauschbrand an den Hüften, auf der Kruppe, an der Schulter und an den Bauchseiten auf. Auf 158,579 mir bekannte, bis Ende 1889 am Schweife ausgeführte Schutzimpfungen sind 107