**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:** 46 (1904)

**Heft:** 2

**Artikel:** Mitteilungen aus der Praxis

**Autor:** Wyssmann, E. / Giovanoli

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-588741

**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:** 12.07.2025

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

Oliven- oder Mohnöl und Kreolin oder Lysol (20 : 1) oder mit karbolisiertem oder kreolinisiertem Glyzerin (100 : 3), wodurch der Infektion der Wunden und des Blutes mächtig vorgebeugt wird.

In den vernachlässigten Fällen liess ich bei sich ankündigender Gangräne der Vulva und der angrenzenden Stellen dieselben auf das Begehren einer Behandlung fleissig, fast ununterbrochen mit einem Malvendekokte von einer Temperatur von 37—40°, dem etwas Bleiessig und Karbolsäure beigesetzt war, bähen und leicht massieren. Bei etwas vorgeschrittener Gangräne konnte jedoch nur äusserst selten ein Tier gerettet werden. Die Behandlung des Starrkrampfes, der sich infolge der Infektion der Verletzungen der Geburtswege entwickelt hat, ist vergebliche Mühe; ich wenigstens konnte meinerseits nie eine solch kranke Kuh genesen sehen.

---

## Mitteilungen aus der Praxis.

### a) Klauenbeinfraktur bei einer Kuh.

Von Dr. E. Wyssmann, Tierarzt in Neuenegg (Bern).

Hufbeinfrakturen sind von verschiedenen Autoren (Lafosse, Dieterichs, Anker, Hertwig, Schrader, Stiegler u. a.) als seltene Vorkommnisse beobachtet worden nach heftigen Anstrengungen, Prellungen, Fehltritt, Sturz, Nageltritt und aus anderweitigen Ursachen; dagegen sind in der Literatur Aufzeichnungen über Klauenbeinfrakturen grosse Seltenheiten. Nach Hertwig[1]) könnte man glauben, dieselben kämen überhaupt nicht vor; er schreibt nämlich in seiner Chirurgie: „Die beiden Hufbeine der Wiederkäuer können nicht zerbrechen, sondern nur zerquetscht und zermalmt werden. Diese Zufälle sind selten auf die Knochen allein beschränkt, sondern betreffen auch die darüber liegenden

[1]) Hertwig, C. H., Praktisches Handbuch der Chirurgie für Tierärzte. Berlin 1859.

Gelenke.“ Hingegen hat Hess[1]) bei einem schweren Zuchtstier, der beim Bespringen einer über unebenes, ansteigendes Steinpflaster vom Brunnen nach dem Stalle zurückkehrenden Kuh die äussere Klaue des rechten Hinterfusses zwischen zwei Steine eingekeilt hatte, einen komplizierten Querbruch der Klaue an der Grenze der Zehen- und Seitenwand konstatiert. Die Klauenspitze hing nur noch an der Hornsohle, die Fleischwand war quer zerrissen und die Spitze des Klauenbeines abgebrochen. Ferner erwähnt Hess[2]) einer intraarticulären Fraktur im hinteren linken lateralen Klauengelenk bei einer Kuh, bei der in Folge Ausgleitens ein grösseres Stück des obern Klauenbeinrandes in der Gegend des Zehenteiles, in Verbindung mit partieller Ablösung der äussern Hornwand und Zerreissung der Klauenmatrix abgesprengt wurde.

Ich glaubte, auch noch folgenden Fall von Klauenbeinfraktur veröffentlichen zu sollen.

Am 2. September 1903 konsultierte mich der Landwirt R. in W. wegen einer Kuh, die seit einigen Tagen hinten rechts stark hinke. Da dieselbe beim Tränken von einer stiersüchtigen Kuh zu Boden geritten worden war und bald darauf eine leichte Schwellung an Krone und Fessel zeigte, so vermutete der Besitzer den Sitz der Lahmheit im Fesselgelenk, weshalb er dasselbe mit Olivenöl einrieb. Anamnestisch erfuhr ich weiter, dass die Kuh viel liege, verminderte Fresslust und bedeutende Abnahme der Milchsekretion zeige.

Bei meinem Besuch konnte ich dann Folgendes feststellen: Die in ziemlich gutem Ernährungszustand sich befindende, 5 Jahre alte Simmenthalerkuh, zeigt hinten rechts starke Stützbeinlahmheit mit Flexion sämtlicher Zehengelenke und Stöhnen beim Auftreten. Rektaltemperatur 39,5, Puls und Atmung beschleunigt. Ganz leichte, ödematöse Anschwel-

[1]) Hess, Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz VI. Band, 1892, pag. 346.

[2]) Hess, Schweiz. Archiv für Tierheilkunde XXXVIII. Band, 1896, pag. 232.

lung an Krone und Fessel. Das Beklopfen der Hornsohle und des Zehenballenhornes der medialen Klaue mit dem Griff des Hufmessers ist sehr schmerzhaft. Beim Ausschneiden an der Sohlenspitze entleert sich eine kleine Menge eitrig-jauchiger, übelriechender Flüssigkeit. Die Matrix der eigentlichen Sohle ist schmutzig rotgrau und uneben. Ich stellte daraufhin die Diagnose auf eine lokalisierte, eitrig-jauchige Entzündung der Sohlenmatrix, entfernte das Horn, soweit als die letztere krankhaft erschien, spülte mit 3 %-Lysollösung, ätzte die Höhle mit Tinct. Jodi 1 : 10 und legte einen Jodoform-Verband an. Es bestand für mich kein Zweifel, dass das Leiden unter diesem Verband bald geheilt sein würde.

Sieben Tage später ging mir der Bericht zu, die Kuh lahme stärker, fresse fast nichts mehr, liege fortwährend und gebe nur noch einen Liter Milch pro Melkzeit. Der am gleichen Tage von mir aufgenommene Befund bestätigte in vollem Umfange die eingetretene Verschlimmerung des Zustandes. Rektaltemperatur 39,7, aufgeregte Herztätigkeit, beschleunigtes Atmen, zeitweises Stöhnen. Sehr bedeutende, heisse, schmerzhafte Phlegmone der Krone und des Fessels, besonders über der medialen Klaue. Die mediale und laterale Klaue sind wie bei Zwischenklauen-Panaratium durch einen starken Wulst auseinandergedrängt. Der Hornsaum des Ballens an der medialen Klaue ist losgelöst, darunter sickert eine gelbliche, übelriechende Flüssigkeit hervor.

Ich machte den Besitzer auf das Bestehen einer eitrig-jauchigen Entzündung des Klauengelenks aufmerksam und schlug ihm die Amputation der medialen Klaue vor. Da er sich hiezu jedoch nicht entschliessen konnte, so liess ich die Kuh schlachten.

Der pathologisch-anatomische Befund ergab Folgendes: Die Matrix der Sohle ist in ihrem ganzen Bereich nekrotisch. Das Stratum germinativum derselben bildet eine schwartig verdickte, gelbliche, eitrig infiltrierte, abhebbare Haut; das Stratum vasculosum ist missfarbig, graurot. Das angren-

zende Stratum vasculosum des Zehenballens hat ein rötlichblaues Aussehen, das Stratum subcutaneum ist sulzig infiltriert. Die Sohlenfläche des Klauenbeins ist eitrig imbibiert, mürbe und uneben, die Klauenbeinspitze abgebrochen, sequestriert, in einer graulichen, stinkenden Eitermasse eingebettet und von einer ca. 2 mm. dicken, bindegewebigen Kapsel umhüllt. Die mediale und interdigitale Fleischwand weisen ähnliche, aber geringere Zerstörungen auf als die Sohlenmatrix. Das Klauenbein zeigt ungefähr in der Mitte eine deutliche Längsfraktur, die bis ins Gelenk geht. Die Bruchstücke haben rauhe, unebene, missfarbige Flächen. Im Klauengelenk befindet sich ziemlich viel graurötlicher, trüber, grützig er, übelriechender Eiter. Die Synovialzotten sind gerötet, streifig, die Gelenkknorpel gelb und graublau verfärbt, mit kleinen, geschwürigen Grübchen, die Gelenkbänder ebenfalls nekrotisch und eitrig-jauchig infiltriert.

Die beschriebene Fraktur kann man sich entstanden denken als direkte Folge des Sturzes oder sekundär infolge Nekrose des Knochens. Die letztere Annahme setzt eine vor dem Sturz bestandene eitrige Entzündung der Klauenmatrix und der Phalanx tertia voraus, wodurch der Knochen einen erheblichen Grad von Brüchigkeit erlangt hätte. Hiegegen spricht indes entschieden das Fehlen der Lahmheit vor dem Sturz. Vielmehr ist anzunehmen, dass die Fraktur primär und die übrigen Veränderungen (Arthritis, Nekrose) sekundär eingetreten sind. Das Klauenbein und ganz besonders die Klauenbeinspitze besitzen normalerweise einen stark porösen Bau, welcher durch die überraschend grosse Zahl und Weite der Havers'schen Kanäle bedingt ist. [1]) Dadurch erlangt der Knochen eine gewisse Sprödigkeit. Fast regelmässig bricht beim Abziehen der Hornkapsel an toten Klauen die Spitze des Klauenbeins ab. Das Zustandekommen der beschriebenen Fraktur erklärt sich auf diese Weise leicht. Dass dieselbe

[1]) Vgl. meine Arbeit, „Zur Anatomie der Klauenlederhaut". Archiv f. wissenschaftl. und prakt. Tierheilkunde, Bd. 28, Heft 6, 1902.

schon zur Zeit meiner ersten Untersuchung existierte, darüber besteht wohl kein Zweifel. Ich mass aber damals der stark ausgesprochenen Lahmheit umsoweniger Bedeutung bei, weil mir die Kuh als ein äusserst empfindliches, nervöses Tier bekannt war, welches schon beim Klopfen an die Stallwand in grosse Aufregung geriet. Einige Monate früher hatte dieselbe nach Verabreichung von drei Dosen Herb. Sabinae zu je 50 *gr* (in Verbindung mit Alkalien und tonisierenden Mitteln gegen verzögerte Lochien) derartige Reizerscheinungen gezeigt, dass sie eines Morgens, als sie zum Brunnen gelassen wurde, durchbrannte und in ihrer Wut unter anderem auch ein „Bernerwägeli" samt Pferd und Insassen überrannte, ohne dass jemand hiebei nennenswerten Schaden genommen hätte!

---

## b) Pseudo-Hermaphroditismus und Atresia ani et recti bei einem Kalbe.

Von Dr. E. Wyssmann, Kreistierarzt in Neuenegg.

Der Bildungsanomalien des uropoetischen Systems und Enddarmes geschieht in der Literatur nur vereinzelt Erwähnung. Rychner liefert in seiner Bujatrik eine kurze Beschreibung einer Atresia ani bei einem Stierkalb. Weitere diesbezügliche Angaben findet man in den Werken über Chirurgie von Hertwig, Hoffmann, Möller, Bayer und Fröhner, sowie in den Lehrbüchern über Geburtshilfe von Rueff, Franck-Göring u. s. w.

Über einen Fall von Pseudo-Hermaphroditismus bei einem Kalbe berichtet Lanari [1]). Atresia ani beobachteten Boccavilla [2]), Schmutterer [3]) und Plate [4]). Atresia ani bei

---

[1]) Il Vet. di camp. 1899, Nr. 23; vergl. dieses Archiv, 1900, pag. 123. Referat von Giovanoli.

[2]) Ebenda 1899, pag. 152; vergl. dieses Archiv, 1900, pag. 33. Referat von Giovanoli.

[3]) Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, 1903. Nr. 16.

[4]) Berliner Th. W. 1903, Nr. 31.

gleichzeitigem Bestehen einer Mastdarm-Harnröhren-, resp. Mastdarm-Harnblasenfistel sind beschrieben von Varoldi[1]), Tarsi[2]) und Lesne[3]). Die beiden letzten Autoren erwähnen gleichzeitig das Fehlen einer Niere.

Eine Kombination von Pseudo-Hermaphroditismus mit Atresia ani et recti fand ich nirgends beschrieben, was mich veranlasste, folgenden Fall zu veröffentlichen.

Ein am 13. Januar 1904 geborenes Kalb, Simmenthaler Abstammung, dem S. W. in N. gehörend, versagte am andern Tag die Milch, zeigte leichte Tympanitis, Kolikerscheinungen und zeitweise heftiges Drängen. Bei näherer Untersuchung wurde festgestellt, dass keine Afteröffnung zugegen sei. Ich wurde gerufen und konnte folgenden Befund aufnehmen: Die Kreuzgegend des Kalbes ist asymmetrisch entwickelt, die Wirbelsäule nach rechts verkrümmt. Der Anus fehlt vollständig. Ein kleiner, runder, rötlicher Fleck auf dem Perinaeum deutet die Stelle an, wo er ausmünden sollte. Trotz genauester Palpation der Aftergegend kann der Endteil des Rectums nicht durchgefühlt werden. Die Vulva ist auffallend klein; in der unteren Commissur befinden sich ein ziemlich langer Haarbüschel und die stark entwickelte penisartige Klitoris. Dieselbe ist schwach S-förmig gekrümmt, 2 cm. lang, 0,6 cm. dick und besitzt an ihrem kaudalen Ende eine ganz kleine Öffnung. Das Euter ist normal entwickelt.

Obgleich wegen der Missbildung des Tieres an eine Aufzucht nicht zu denken war, so entschloss ich mich doch versuchsweise zur Operation. Demzufolge machte ich in der Aftergegend einen tiefen Kreuzschnitt durch Haut und Subcutis,

---

[1]) Mod. Zooj. 1891, pag. 345, vergl. dieses Archiv, 1892, pag. 162. Referat von Giovanoli.

[2]) Nuovo Ercolani 1899, pag. 233; vgl. dieses Archiv, 1900, pag. 281. Referat von Giovanoli.

[3]) Rec. de méd. vét. 1902, Nr. 21; vergl. dieses Archiv, 1903, pag. 173. Referat von Strebel.

trennte nachher stumpf mit dem gut eingeölten Finger und gelangte bald in eine ziemlich geräumige Höhle, die umsomehr für das Rectum gehalten werden konnte, als sich durch die künstlich geschaffene Öffnung sofort ein gelber, grütziger, etwas übelriechender Brei entleerte. In der Tat verloren sich die Koliksymptome bald darauf, das Tier wurde munterer und nahm recht gut die ihm dargereichte Milch. Die Operationswunde wurde täglich zweimal gereinigt und mit Ol. carbolic. bestrichen, um ein Verkleben derselben zu verhindern. Am dritten Tage stellte sich eine Omphalitis ein. Ich fand den Nabel stark geschwollen, aber wenig empfindlich. Die zirka 3 cm. lange Nabelschnur war feucht und stinkend. Aus dem Urachus floss eine gelbe, übelriechende Flüssigkeit ab. Ich entfernte die Nabelschnur, reinigte den Nabel mit dreiprozentiger Lysollösung und liess ihn täglich dreimal mit Jodglyzerin (1 : 2) bestreichen, worauf die Anschwellung etwas zurückging. Das Kalb schien lebhaft, lag aber sehr viel und zeigte hochnormale Temperatur, sowie beschleunigte Atmung und Herzaktion. Am neunten Tag fand ich die Öffnung verklebt. Nun nochmals stumpfe Trennung mit dem Finger; hierauf neuerdings Abfluss eines gelblichen, stark übelriechenden Breies. Am elften Tag nahm das Kalb die Milch langsamer als gewöhnlich, mittags fand man es tot im Stall.

Den pathologisch-anatomischen Befund habe ich mir folgendermassen notiert: Die rechte Herzkammer enthält gut geronnenes Blut. Lunge, Leber und Milz blutreich. Gallenblase prall gefüllt. Milz wiegt 90 gr. Beide Nieren bedeutend vergrössert, ödematös. Kapsel löst sich leicht. Nierenparenchym von mürber Konsistenz, trüb, rotgrau gefleckt. Die rechte Niere wiegt 400, die linke 250 gr. Sämtliche Lymphdrüsen hämorrhagisch geschwollen. Im Magen ziemlich viel gut geronnene Milch. Im Dünndarm, besonders im Zwölffingerdarm, viel sehr stark galliger Chymus Blinddarm leer, durch Gase aufgetrieben. Die Dickdarmschleimhaut in ihrer ganzen Länge streifig gerötet. Die Schleimhautfalten des Rec-

tums hochrot. Das Rectum stark ausgeweitet, 5 cm. von der Perinäalhaut endigend und mit dem Vestibulum vaginae durch eine bleistiftdicke Öffnung kommunizierend (Rectovaginalfistel). Rectum, Vagina und Harnblase sind mit gelblichem Kotbrei angefüllt. Vagina 13 cm. lang, 6,5 cm. weit; die Harnblase 16 cm. lang und 7 cm. weit, kranialwärts allmählich in den nicht obliterierten Urachus sich verjüngend. Das Collum uteri 1,5 cm. lang, deutlich längsgefaltet. Uterus klein, Ovarien platt birnförmig, 2 cm. lang und 0,4—0,9 cm. dick. Das 3,5 cm. lange Vestibulum vaginae durch eine Querfalte (Hymen) deutlich von der Vagina geschieden, kaudalwärts stark verkürzt, sich trichterförmig mehr und mehr verengend und mit einem 5,5 cm. langen, federkieldicken, mit Schleimhaut ausgekleideten Kanal (Canalis urogenitalis), welcher zuletzt die penisähnliche Klitoris durchzieht, nach aussen mündend. Die Rima vulvae 1 cm. lang, die Vulva geht bloss 2 cm. tief, um dann blind zu endigen. Der auf der ventralen Seite dieses Blindsackes verlaufende Urogenitalkanal ist leer. Nabelarterien, Nabelvene und Urachus missfarbig graublau, mit verdickten Wandungen.

Es handelte sich demnach bei diesem Kalb um eine Missbildung der Harn- und Geschlechtsorgane und des Enddarmes. Neben normal entwickeltem Uterus und Ovarien ist die Vulva abnorm klein, das Vestibulum vaginae zum grössten Teil verwachsen, und die Klitoris ein penisähnliches, vom Urogenitalkanal durchzogenes Organ (Pseudohermaphroditismus). Das gleichzeitige Vorhandensein einer typischen Atresia ani et recti macht diesen Fall noch interessanter. Man darf sich wundern, dass das Kalb unter solchen Umständen zehn Tage lang am Leben blieb bei scheinbar wenig getrübtem Allgemeinbefinden. Durch die Rectovaginalfistel entleerte sich der Darminhalt zunächst in den kranialen, nicht obliterierten Teil des Vestibulum vaginae, und von hier in Vagina und Harnblase. Die künstliche Afteröffnung vermochte dem Kot und Urin nur in un-

genügender Weise Abfluss zu verschaffen. So mussten in der Vagina und Harnblase und nicht zuletzt auch im Enddarm eine Stauung eintreten. Übermässige Ausweitung und zuletzt Lähmung dieser Organe waren die Folge. Die in ihrer Funktion gehemmte Harnblase, vermochte den von den Nieren abgeschiedenen Harn nicht oder doch nur ungenügend aufzunehmen. Es kam zu beidseitiger Nephritis infolge abnormer Druckverhältnisse und ammoniakalischer Gährung des Harnes. Die am dritten Tag aufgetretene Omphalitis war ebenfalls eine Folge dieser Stauung und des Abflusses putrider Stoffe durch den Urachus.

---

### c) Verstauchung des Hüftgelenkes einer Kuh.

Von Giovanoli-Soglio.

Die Ausweichung eines Knochens aus seiner Gelenkverbindung sind bei unseren grösseren Haustieren höchst seltene Vorkommnisse.

Die Abweichung des Knochens aus der Gelenkpfanne ist nicht anders möglich, als mit gleichzeitiger bedeutender Ausdehnung und Zerreissung von Bändern und anderen, das Gelenk umgebenden Teilen. Durch die das Gelenk umgebenden Muskeln und Bänder werden die Abweichungen der Knochenenden eines Gelenkes gewöhnlich sofort wieder ausgeglichen.

Direkte Verletzungen des Hüftgelenkes kommen dank seiner tiefen Lage und den Schutz, welchen die Muskeln der Hüftgegend dem Gelenk gegen die Einwirkung direkter Gewalten gewähren, nicht häufig vor.

Wenn nun dennoch die Verletzungen des Hüftgelenkes keineswegs selten sind, so erfolgen doch die meisten durch indirekte Gewalt, und hier unterstützt die Funktion der hinteren Extreminaten, welche im Gehen, Stehen und Vorwärtsschieben das Körpergewicht tragen muss, sowie der lange Hebelarm, an welchem Gewalten durch die Extremitäten auf

das Hüftgelenk übertragen werden können, die Möglichkeit einer Verletzung des Hüftgelenkes.

Die anatomische Verbindung des Oberschenkels mit dem Becken ist nach der Tierart eine etwas verschiedene. Bei dem Pferde ist die Pfanne tief ausgehöhlt und dementsprechend ist der Kopf des Oberschenkelbeines gebildet; das runde Band ist stark und wird durch die Endsehne des geraden Bauchmuskels unterstützt.

Bei dem Rinde dagegen ist die Pfanne flach, der Kopf des Femurs scharf abgesetzt, dessen Hals lang, das runde Band verhältnismässig schwach und erhält von dem geraden Bauchmuskel keine Verstärkung.

Es ist daher diese Verbindung bei dem Rinde viel schwächer als bei dem Pferde, und deshalb kommen Läsionen dieses Gelenkes viel leichter und häufiger beim Rinde vor.

Jede ergiebige Bewegung des Hüftgelenkes kann mit Überwindung der Bänder- und Muskelspannungen, welche jeder Art der Bewegung ein Ziel setzen, zur traumatischen Luxation führen.

Die Widerstände gegen die Abhebelung sind neben der Wirkung der gespannten Muskeln besonders in der Stärke des Kapselbandes zu suchen; und immer bedarf es sehr bedeutender Gewalten, um dieses Band so weit einzureissen, dass durch den Riss der Kopf aus der Gelenkhöhle treten kann.

Die vordere Wand der Gelenkshöhle ist merklich verdickt und durch Sehnenstreifen verstärkt. Auf der medialen und hinteren Fläche ist dagegen die Kapsel dünn und schwächer.

Der schwache Teil der Kapsel des Hüftgelenkes liegt mithin am hinteren und inneren Umfange des Gelenkes. Die Erfahrung der Praxis bestätigt es auch, dass gewaltsame Beugebewegungen am häufigsten Luxationen des Schenkelkopfes bedingen.

Einen solchen Fall will ich hier folgen lassen.

Eine gutgenährte Kuh, im siebenten Monat der Trächtigkeit stehend, glitschte beim Weiden aus und rutschte, stehend,

mit den unter den Leib gestellten Hinterbeinen, eine steile Halde hinunter, stiess kräftig mit dem unteren Ende der hinteren rechten Gliedmasse an einen Stein an und blieb ruhig stehen.

Mit der grössten Mühe konnte die Kuh in den nahestehenden Stall zurückgebracht werden.

Im Stalle angelangt, frass sie noch etwas Heu, trank einen Eimer Wasser und legte sich nieder.

Am Morgen darauf wollte die Kuh nicht aufstehen und versagte Futter- und Getränkaufnahme gänzlich.

Ich fand die Kuh im Stalle auf der linken Seite liegend, mit freien Blicken herumschauend.

Blutzirkulation und Atmung normal. Die Kuh hielt das rechte hintere Bein gebeugt und liess dasselbe nach allen Richtungen bewegen, ohne Schmerz zu bekunden. Mit dem Bein konnte man sehr leicht und sehr ergiebige Abduktions- und Beugebewegungen ausführen. Aus der regellosen Bewegung des Schenkels schloss ich auf eine gelockerte Verbindung des Oberschenkels mit dem Becken.

Die Untersuchung per Vaginam und per Rektum liess keine Dislokation des Kopfes des Femurs wahrnehmen.

Auch die Bewegung des Schenkels nach allen Richtungen liessen dem auf das Gelenk gelegten Ohr keine Geräusche hören.

Die Kuh wurde sofort geschlachtet.

Um das rechte Hüftgelenk fand man Blutkoagula und zerrissene Muskeln. Der Kopf des Schenkelbeines war in der Pfanne. Kapselband zerrissen.

Die Oberfläche des Gelenkkopfes und der Gelenkpfanne war trübe, leicht injiziert. Das runde Band zerrissen.

Die Stelle der Bandgrube, wo die Ausreissung des Bandes erfolgte, war blutig, mit einem erbsengrossen Blutkoagula.

Die Gelenkhöhle war trocken und enthielt gar keine Synovia.

### d) Ein Rauschbrandfall bei einem 3 Tage alten Kalbe.

Von L. Strebel, jun., Bezirkstierarzt in Praroman.

Der Pächter P. G. in V. besass am 4. November 1903 33 Haupt Rindvieh. Davon waren 28 gegen Rauschbrand geimpft, 5 waren es nicht, weil im Frühjahr noch zu jung. Am 5. November verendete eines der nicht geimpften Tiere — ein 9 Monate altes Bullenkalb — wie dessen Sektion auswies, an Rauschbrand.

Die vorgeschriebene Desinfektion wurde sofort vorgenommen. Am 7. November wurden die übrigbleibenden 4 Jungrinder zum erstenmale schutzgeimpft.

Am 8. November abends gebar in einem anderen, gesonderten Stalle eine Kuh ein gut entwickeltes, den Anzeichen nach ganz gesundes Kalb. Am 11. November ist dasselbe umgestanden. Vom Eigentümer zur Vornahme der Sektion gerufen, konnte ich am Kadaver alle die den Rauschbrand deutlichst kennzeichnenden makroskopischen Läsionen konstatieren. Die bakteriologische Untersuchung im pathologo-anatomischen Laboratorium zu Freiburg zeigte die Gegenwart der Rauschbrandbazillen.

Wenn ich diesen Fall bekannt gebe, so geschieht es, weil noch kein solcher bei einem so jungen, erst drei Tage alten Kalbe beobachtet wurde, wenigstens, soviel mir bekannt, bislang nicht veröffentlicht worden ist.

---

## Tierzüchterisches.

### a) Ein Fall von Frühträchtigkeit.

Von Tierarzt Simen in Münster (Bünden).

Am 27. November 1899 wurde von einer siebenjährigen Kuh des Hrn. Peter Ladner in Cierfs, Münstertal, ein normales Kalb geworfen. Die Mutter war ein schönes Tier und gehörte dem Grauviehschlag an, war jedoch nicht reinfarbig. Der zweijährige Stier, prämiert, war vom Bündner Braunviehschlag und von sehr guter Abstammung.