

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: 44 (1902)

Heft: 2 [i.e. 3]

Artikel: Der ansteckende Scheidenkatarrh der Kühe

Autor: Giovanoli, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-589516>

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: 30.01.2025

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

Der ansteckende Scheidenkatarrh der Kühe.

Ursache des seuchenhaften Verkalbens.*)

Von G. Giovanoli, Soglio.

Es giebt Krankheiten, die, im ganzen genommen, das Leben der Tiere wenig gefährden und sich insofern nicht mit unseren gefürchteten Viehseuchen vergleichen lassen, aber dadurch, dass sie jährlich, bald da, bald dort, sich einstellen, und den ordnungsmässigen, regelrechten Betrieb der Tierzucht wesentlich alterieren, tief schädigend in den landwirtschaftlichen Betrieb einschneiden.

Während die Seuchen den Kapitalstock, der im Tierbesitz liegt, gefährden oder vernichten, so vernichten andere die Rente, die wir aus der Viehzucht erwarten, häufig zugleich den Grundstock noch gefährdend. Zu den letzteren gehört das leider so häufige Verwerfen unserer Kühe. Durch den Abortus erleidet unsere Viehzucht oft grössern Schaden als durch eigentliche Seuchen.

Wohl keine der im Seuchengesetz aufgeführten Hornviehkrankheiten richtet so grossen Schaden an, wie der ansteckende Scheidenkatarrh. Es wird darum eine Hauptaufgabe des Tierarztes sein, sich mehr und mehr mit dieser Krankheitsform, welche so sehr die Viehzucht gefährdet, zu befassen und seine Clientele auf dem immer weiter sich ausdehnenden Gebiet der tiermedizinischen Wissenschaft unterrichtet zu halten.

Ursache.

Die Unfruchtbarkeit spielt in Zuchtwirtschaften eine so bedeutende Rolle, dass es für den Züchter, sowie für den Tierarzt sehr wichtig ist, all die verschiedenen Übelstände kennen zu lernen und zu erforschen, die ein Nichtträchtig-

*) Wir lassen hier gerne das Wort dem Praktiker im Gebirge, wenn wir auch nicht in allen Teilen seiner Ausführungen mit ihm einig gehen können. Offenbar stand dem g. Herrn Kollegen die neueste, umfangreiche Litteratur über das seuchenhafte Verwerfen und über die Vaginitis verrucosa nicht hinreichend zur Verfügung.

werden der Tiere zur Folge haben können. Bekanntlich sind die Ursachen der Sterilität sowohl auf Seite des männlichen Tieres, als auch beim weiblichen Tiere zu suchen.

Es ist eine längst bekannte Thatsache, dass durch eine Menge rein äusserlicher Verhältnisse, durch Aufnahme ungeeigneten Futters u. dergl., Abortus, vorübergehende Sterilität erzeugt werden kann. Es werden aber vielfach Fälle von Abortus beobachtet, wo keine einzige der gewöhnlichen Veranlassungen als Ursache des Abortus angeführt werden kann. Man kann sich öfters überzeugen, wie sogar der Abortus in einer gewissen Reihenfolge oft von Kuh zu Nachbarkuh fortschreitet. Während in diesen Fällen Änderung in der Fütterung keinen Erfolg hat, hört der Abortus oft mit einem Schlage auf, wenn man jene Tiere, die noch nicht gekalbt haben, in einem anderen Stall aufstellt.

Der Umstand, dass in vielen Fällen durch Verstellung in andere Ställe dem Verkalben ein plötzliches Ende gemacht werden konnte, lässt von vornherein einen Infektionsstoff als Ursache vermuten.

Es ist das Verdienst von Bräuer, den Nachweis geleistet zu haben, dass thatsächlich ein Infektionsstoff hier als ätiologisches Moment im Spiele ist, indem er durch Übertragung des Scheidenschleimes einer abortierenden Kuh auf die Scheidenhaut einer gesunden in 11 Fällen experimentell Abortus erzeugt, welcher 9—21 Tage nach der Impfung eintrat.

Die Krankheit ist im hohen Grade contagiös, indem sie sich nicht bloss direkt, sondern auch durch Zwischenträger verbreitet.

In der Regel schreitet die Krankheit von einer Nachbarkuh zur andern fort. Häufig ist der Ausbruch derselben auf eine Stagnation der Jauche in der Nähe der betreffenden Tiere zurückzuführen, wenn die Kühe mit dem Hinterteil in diese zu liegen kommen. Übertragung der Krankheit durch gegenseitiges Reiben mit dem Hinterteil und durch Peitschen mit dem Schweife wurde wiederholt be-

obachtet. Dass der Krankheitserreger auch durch die Luft übertragen werden könne, ist unwahrscheinlich, da Beobachtungen vorliegen, aus denen hervorgeht, dass der infektiöse Abortus sich nicht auf Nachbarställe verbreitete, obwohl sie durch eine gemeinschaftliche Thüre miteinander in Verbindung standen.

Von ganz hervorragender Bedeutung für die Erklärung sind zweifelsohne in einer grossen Anzahl von Fällen, wo der Abortus bei Kühen in weiter Verbreitung und seit Jahren in einzelnen Gegenden vorkommt, die Fehler, welche in der Ernährung und Züchtung der zur Zucht verwendeten Tiere gemacht werden. Es kann doch wahrlich nicht ein blosser Zufall sein, dass der seuchenartig auftretende Abortus bei Kühen erst in den letzten 30 Jahren zur Plage der Viehhaltung entstanden ist, während man früher sowohl in landw. Zeitungen, wie in der tierärztlichen Litteratur, so gut wie gar nichts davon verzeichnet findet; auch kann es doch gewiss kein blosser Zufall sein, dass ausschliesslich Kühe und kein anderes Haustier seit den letzten Jahrzehnten so erheblich vom Abortus betroffen werden.

Es ist leider Thatsache, dass keine andere Tierart seit Dezennien einer künstlichen Ernährung unterworfen wurde, wie gerade das Rind. Das Rind hat bekanntlich für Rumination, ein Hauptverdauungsgeschäft, die Verabfolgung von Raufutter nötig. Durch Verabreichung von Kurzfutter, durch Verfüttern von allerlei gewerblichen Abfällen, schwächen wir den Ernährungsapparat des Rindes, und vielfach bereits in seiner Jugend. Eine Schwächung der Ernährung bedingt eine Schwächung des Organismus. Geschwächte Individuen sind für Infektionen bedeutend zugänglicher.

Erscheinungen und Verlauf.

Die vorzeitige Unterbrechung der Trächtigkeit kann zu jeder Zeit derselben stattfinden. Am häufigsten erfolgt sie jedoch bei der Kuh im siebenten Monat. Tritt Abortus in

den ersten drei Monaten der Trächtigkeit ein, um welche Zeit die Placenta des Fötus erst eine sehr lockere Verbindung mit der Schleimhaut des Uterus eingegangen ist, so wird der Fötus in den Eihäuten geboren. Nach Franck ist das Eintreten des Abortus im Anfang und am Ende der Trächtigkeit vom, den Muttermund verstopfenden, Schleimpfropf bedingt, welcher während der ersten Periode der Trächtigkeit noch wenig dicht ist, gegen das Ende derselben aber allmäligen Einschmelzungen unterliegt und daher zu dieser Zeit dem Eindringen der Infektionserreger das verhältnismässig geringste Hindernis entgegengesetzt.

Die jungen Kühe scheinen sich leichter zu infizieren als ältere, denn man kann fast regelmässig die Beobachtung machen, dass in einem Stalle, in welchem das seuchenhafte Verwerfen grassiert, die jungen Kühe zuerst und die ältern später, in einer vorgeschrittenern Trächtigkeitsperiode, verwerfen. (Erworbene Immunität. D. R.) Aufmerksame Beobachter wollen die Erfahrung gemacht haben, dass dunkelbraune Tiere gegen infektiösen Abortus resistenter sind als hellfarbige Tiere.

Der seuchenhafte Abortus lässt sich an seinen Symptomen von dem anderweitig bedingten Verwerfen leicht unterscheiden (?). Während bei dem letzteren die Ausstossung der Frucht plötzlich und ohne besondere Vorboten erfolgt, kündigt sich jener durch Schwellung und Rötung der Schleimhaut der Scheide an. Dieselbe ist mit strangförmigen Schwellungen durchzogen und mit rötlichgelben, bisweilen auch rotbraunen, kleinen Knötchen reichlich besetzt (zuerst von Franck beobachtet). Anfangs sind meistens nur die von aussen, z. B. beim Auseinanderhalten der Wurfspalte sichtbaren Teile ergriffen, später kann das Leiden auch auf die innern Teile der Geschlechtsorgane sich ausdehnen, bis es Verwerfen und Unfruchtbarkeit zur Folge hat. Am unteren Winkel der Scham zeigt sich in der Regel ein gelber, bisweilen auch schmutziggelber, sauer reagierender, schleimiger Ausfluss,

durch welchen Verunreinigungen des Wurfes und der Aftergend hervorgerufen wird und bisweilen auch an der Schwanzwurzel, am After und an der Vulva ein leichter flechteähnlicher Ausschlag entsteht. 6—8 Tage später wird der Fötus abgestossen, ohne dass ein merkliches Drängen, eine Beschwerde des Muttertieres oder gar eine sichtliche, nachteilige Beeinflussung desselben wahrgenommen werden könnte.

Der Appetit ist und bleibt normal. Der ausgestossene Fötus ist gewöhnlich tot. Die Milchsekretion tritt jedoch bei dem seuchenhaften Verwerfen allmählig ein, besonders bei Tieren, welche im 7.—8. Monat der Trächtigkeit verwerfen.

Das Eutersekret selbst nimmt einige Tage vor und nach dem Verwerfen eine dem Colostrum ähnliche Beschaffenheit an.

Bei männlichen Tieren haben Isepponi und Reidle am Penis kleine, rötliche Knötchen beobachtet. Obrecht beobachtete auch Harnbeschwerde bei Zuchtstieren.

Die Frage, ob beim seuchenhaften Verwerfen sichtbare anatomische Veränderungen in den weiblichen oder männlichen Geschlechtsorganen durchaus vorkommen sollen, d. h. ob sie zum Erkennen der Krankheit durchaus notwendige Zeichen seien, ist bis jetzt noch nicht ganz einwandfrei abgeklärt. Einige Beobachter beschreiben in der That einen Ausschlag in der Scheide. So sagt Roloff: „Dem Abortus geht immer Röte und Anschwellung der Scheidenschleimhaut voraus.“ Franck schreibt im Jahre 1881: „Die Scheide erscheint lebhaft gerötet, man bemerkt eine lebhaft gefässinjizierte und kleine, hirsekorn-grosse Höcker in variabler Zahl, 2—3 Tage vor der Ausstossung der fast ausnahmslos toten Frucht.“

Im Röhl lesen wir: „Kurze Zeit vor dem Eintritte des Verwerfens stellt sich eine höhere Röte der Schleimhaut der Scheide ein, die auch hie und da von hirsekorn-grossen Knötchen besetzt erscheint. Bald darauf wird der spärliche Ausfluss einer schmutzig gelbroten, völlig geruchlosen Flüssigkeit aus der Scheide bemerkbar.“

Friedberger und Fröhner bemerken, „dass zuweilen hirsekorn-grosse Knötchen auf der Schleimhaut der Scheide der mit seuchenhaftem Verwerfen behafteten Kühe vorkommen“.

Reidle teilt mit, „dass vor dem Abortus die Scheidenschleimhaut gerötet und mit rötlichgelben, auch rotbraunen, kleinen Knötchen reichlich besetzt seien“.

Die gleichen Beobachtungen machten Isepponi und Obrecht.

Bassi teilt mit: . . . „la vagina appare vivamente arrosiata per iniezione vascolare e cosparra di piccole eminenze della grandezza di un pirello tre o quattro giorni prima dell' espulsione del feto.“

Trincher a und viele andere Beobachter lassen das seuchenhafte Verwerfen mit dem Ergüsse eines schmutzig gelbroten Ausflusses aus der Scheide sich einleiten, ohne dass anfänglich die hirsekorn-grossen Höcker in der Vaginaschleimhaut aufgetreten seien.

Nach den mitgeteilten Beobachtungen des Herrn Grenztierarztes Fasciati in St. Moritz und vielfach vom Verfasser dieser Arbeit bestätigt, findet man häufig in der Scheide gesunder, trächtiger Kühe eine Menge kleine, hirsekorn-grosse, rötlichgelbe Knötchen, ohne dass der charakteristische, schleimige Ausfluss aus der Scheide der betreffenden Kühe sich einstellt und ohne dass dabei Verkalben eintritt.

Vorbauung und Tilgung.

Vor allem ist erforderlich die Kenntnis der Ursache der Krankheit, weil in der Beseitigung oder Vermeidung derselben naturgemäss die ganze Behandlung der Krankheit eingeschlossen ist. Unsere Bestrebungen müssen deshalb darauf ausgehen, solche schädliche Einwirkungen, welche ein Verkalben veranlassen können, von den Tieren fernzuhalten. So wird man zunächst vermeiden müssen, Tiere einzukaufen aus Stallungen und Gegenden, in welchen die Krankheit herrscht. Auch den

Stieren, welche aus infizierten Gegenden und Stallungen kommen, muss man grosse Beobachtung schenken.

Die Praxis hat uns belehrt, dass männliche Tiere aus verseuchten Gegenden sehr rasch die Seuche in gesunde Gegenden verbreiteten. Deckstiere, welche neu eingekauft sind, sollen genau beobachtet und vor dem Gebrauch die Geschlechtsteile genau desinfiziert werden. Stiere, welche Erkrankungen an dem äusseren Geschlechtsapparat zeigen oder kranke weibliche Tiere belegt haben, schliesse man bis zu ihrer vollständigen Heilung von der Verwendung zur Zucht aus.

Zur Verhinderung der Verbreitung des in einem Stalle zum Ausbruch gekommenen seuchenhaften Verwerfens ist die frühzeitige Entfernung der noch nicht angesteckten trächtigen Kühe aus dem infizierten Stalle und deren Unterbringung in einer anderen Räumlichkeit, sowie die abgesonderte Verwendung von Stallgeräten, anzustreben. Verstellt dürfen nur solche Tiere werden, die noch keinen Scheidenausfluss haben. Es ist empfehlenswert, die zu verstellenden Tiere gehörig zu reinigen und zu desinfizieren, damit dieselben durch anhängenden Schmutz oder Jauche die Krankheit nicht selbst in den neuen Stall verschleppen. In diesem Falle muss die Verstellung aufs neue bewerkstelligt werden.

Es lässt die genannte Massregel, wenn sie sorgfältig ausgeführt wird, kaum einmal im Stiche. Es ist nur zu bedauern, dass sie wegen Mangels an geeigneten Räumlichkeiten nicht leicht auszuführen ist.

Ein weiteres Verfahren, welches selbst dem in einer Lokalität jahrelang herrschenden Verwerfen ein Ende zu machen im stande ist, besteht in einer durchgreifenden Reinigung und Desinfektion des infizierten Stalles, welche sich auf den gesamten Stall, dessen Wände, Pfeiler, Fussboden, Krippe, Stallgeräte zu erstrecken hätte. Nachdem dies geschehen, wird der Stall ausgeschwefelt.

Je früher diese Mittel angewendet werden, desto sicherer ist der Erfolg.

Es ist daher für jeden Viehzüchter von ausserordentlichem Werte, sobald er den Ausbruch dieser Seuche vermutet, sofort den Tierarzt zu Rate zu ziehen. Diese tierärztliche Konstatierung der Seuche wird im Kanton Graubünden erleichtert durch Zahlung der bezüglichen Kosten aus der Standeskasse.

Die Kühe, die abortiert haben, dürfen nicht früher zum Stiere geführt werden, bis der vorhandene Ausfluss aus der Scheide vollkommen beseitigt und die Scheidenschleimhaut vollständig abgeheilt ist. Bei Ausserachtlassung dieser Vorsichtsmassregel würde der betreffende Bulle selbst infiziert werden und andere Kühe anstecken, wie ich schon wiederholt beobachtete.

Behandlung.

Der eintretende Abortus ist in der Regel nicht mehr aufzuhalten, beziehungsweise zu behandeln. Bei Tieren, welche die ersten Zeichen des Verkaltens an sich wahrnehmen lassen, vollzieht sich die Ausstossung der toten Frucht so rasch, fast beschwerdelos und unbemerkt, dass eine Behandlung derselben nichts ausrichtet.

Man Sorge, nachdem die Frühgeburt stattgefunden hat, sofort für die unschädliche Entfernung der toten Frucht und Eihüllen. Man trage peinliche Sorge, den Scheidenausfluss zu entfernen und zu zerstören. Man desinfiziere ebensowohl den verunreinigten Stand, als auch die ganze Umgebung des Wurfes und Schwanzes mit der grössten Sorgfalt. Bekanntlich erhält sich der Infektionsstoff noch eine geraume Zeit in lebensfähigem Zustande in den Geschlechtswegen der Kühe, welche abortiert haben, wofür der länger andauernde Scheidenausfluss spricht; daher muss man bedacht sein, auch diesen unschädlich zu machen. Dies erzielen wir durch Ausspülen der Scheide mit einer Lösung von 1 0/0 Karbolsäure und 1—2 0/0 doppelkohlensaurem Natron.

Durch die Sodalösung wird die Schleimhaut der Scheide gereinigt und dadurch das Eindringen der Karbol-

säure wesentlich erleichtert. Diese Behandlung muss aber mit Energie und Ausdauer fortgesetzt werden.

Ist es nicht thunlich, die hochträchtigen Tiere anderswo unterzubringen, so bleibt nur übrig, die gesunden Tiere vor der Ansteckung zu schützen. Zu diesem Zweck muss man denselben die Umgebung der Scheide, sowie den Schweif waschen und desinfizieren. Neben der Sorge, die Infektionskeime vor und nach ihrem Eindringen in die Geburtswege eines trächtigen Tieres unschädlich zu machen, ist nicht minder erforderlich, auf allgemeine Widerstandsfähigkeit der trächtigen Tiere hinzuwirken durch rationelle Zucht und Haltung.

Ist der Infektionsstoff bereits aufgenommen, so empfiehlt Bräuer, den Tieren innerhalb des 5.—7. Trächtigkeitsmonats in Zwischenräumen von je 14 Tagen 10—12 *gr* Karbolwasser unter die Haut der Flanken einzuspritzen.

Folgen.

Zündel lenkte zuerst die Aufmerksamkeit auf den Umstand, dass in dem Jahre, in welchem der betreffende Viehstand infiziert werde, der Abortus schon im 3.—4. Monat auftrete, um allmähig, je nachdem die Krankheit an Intensität abnimmt, sich immer mehr dem normalen Geburtstermin zu nähern. Er sagt ausdrücklich, dass eine Kuh, welche das erste Mal im 6. Monat verwirft, unter verbesserten Nährverhältnissen das nächste Mal im 7. Monate verwerfen wird und endlich zum dritten Mal gegen den 9. Monat.

Die wissenschaftliche Erklärung obiger Thatsachen ist die, dass die Widerstandsfähigkeit des Organismus zunimmt und sich schliesslich vollständige Immunität einstellt.

Diese Auffassung findet in der Praxis ihre volle Bestätigung. Ein sehr wichtiges Glied im Kampfe gegen die Krankheit ist also, dass man, soweit möglich, die verseuchten Tiere behält und den Einkauf von neuen Kühen vermeidet, da man im entgegengesetzten Falle, wenn man dem Feuer beständig neues Brennmaterial zuführt, die Schwierigkeit, dasselbe zu löschen, verdoppelt.

Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sowohl das erstmalige, wie auch das wiederholte Abortieren durch eingreifende, krankhafte Veränderungen des Geschlechtsapparates zur Unfruchtbarkeit der betreffenden Tiere führen können.

Über die periodische Augenentzündung der Pferde.

Von M. Strebel, Freiburg.

Über die Ätiologie der dem Pferde eigentümlichen, sehr gefürchteten, rezidivierenden innern Augenentzündung, der sogenannten Mondblindheit, gehen die Meinungen noch weit auseinander. Es werden die verschiedensten, heterogensten Umstände als Verursacher dieser spezifischen Augenentzündung angeklagt. Während für die einen Autoren tellurische, meteorologische und alimentäre Einflüsse eine wichtige ätiologische Rolle spielen, beschuldigen andere eine Infektion und dritte vorzüglich die Vererbung resp. die geerbte Anlage.

Ich gestatte mir, den Wert dieser drei Ansichten etwas zu besehen.

I. Tellurische, meteorologische und alimentäre Verhältnisse werden als Ursachen der periodischen Augenentzündung beschuldigt. So von Haubner, Hertwig, Zündel, Stockfleth, Cerutti und andern Autoren. In niedrigen feuchten Gegenden, auf thonigem Boden soll die intermittierende Augenentzündung ein häufiges Leiden sein. Nach einer von Zündel erstellten Statistik sind auf Thonboden 40 0/0, auf Kiesel- und Kalkboden nur 6 0/0 an der periodischen Augenentzündung leidende Pferde gezählt worden. Dieser Statistik gebricht es an Vollständigkeit; sie thut der dasigen Züchtungsregeln keine Erwähnung, und doch ist das zur Fällung eines unantastbaren Urtheiles ein sehr wichtiger Punkt. Es fragt sich, ob in den betreffenden Gegenden, in denen die periodische Augenentzündung ein häufiges, ein stationäres Leiden ist, die damit behafteten Stuten und Hengste