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: 37 (1895)

Heft: 2

Buchbesprechung: Litterarische Rundschau

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: 11.08.2025

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

eine Kuh handelte, die bald geschlachtet werden sollte, keine therapeutische Behandlung ein.

Sektion: Ausgenommen die Milz, waren alle Organe normal. Die Milz war um das Doppelte ihres normalen Umfanges vergrössert. Die Kapsel war verdickt, mit Blut infiltriert, gespannt, und dessen Rippenseite mit dem darunter liegenden Milzgewebe stark verwachsen.

Die Milzpulpe, dunkelrot, von weicher breiiger Konsistenz, quoll beim Einschnitte in Form eines dunkelbraunen Breies heraus. In der Milz fand ich einen erbsengrossen Blutpfropf.

III. Angeborene Kurzschwänzigkeit beim Hunde.

Das Geborenwerden im gleichen Wurfe von normal geschwänzten und kurzgeschwänzten Hunden ist kein häufiges Vorkommnis, und erlaube mir deshalb, folgenden Fall bekannt zu geben.

Eine kurzgeschwänzte Hündin — bastardierte Vorstehhündin, welche schon sechsmal geworfen hatte, brachte bei jedem Wurfe normal geschwänzte und kurzgeschwänzte Junge zur Welt.

Eine andere Hündin mit normaler Schwanzlänge — gleicher Rasse wie oben — wurde von einem kurzgeschwänzten Hund trächtig und gebar 10 Junge, wovon nur 2 normale Schwänze hatten.

Die Länge des Schwanzes der normal geschwänzten beträgt 35 *cm* und diejenige der kurzgeschwänzten 10 *cm*, gemessen an Tieren vom gleichen Wurfe.

Litterarische Rundschau.

Prof. Dr. **Roth**, Zürich: Über das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Butter.

Der Sturm gegen die Tuberkulosis, wie er sich als natürliche Folge der Koch'schen Entdeckung ergab und Mitte der

80er Jahre seinen Höhepunkt erreichte, hat etwas nachgelassen. Im wohlgemeinten Bestreben hat Mancher neben oder über das Ziel hinausgeschossen, und die sehr strengen Massnahmen von seiten vieler Gesundheitsbehörden bezüglich Fleisch tuberkulöser Tiere, haben mildern Platz gemacht. Oft musste man ein barometerähnliches Schwanken beobachten in sanitären Verordnungen, je nach dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Forschung. Hat man auch erkannt, dass man im allgemeinen zu weit ging mit dem Ausschluss von Fleisch tuberkulöser Tiere vom Genuss, indem exakte Beobachtungen und Versuche die Infektionskraft solchen Fleisches als nicht bedeutend erscheinen liessen, so ist man dagegen in dem Punkt weniger geteilter Ansicht, dass dem Menschen die grösste Infektionsgefahr nicht von toten, sondern von lebenden Geschöpfen erwachse.

Nicht mit dem Fleisch, sondern mit der Milch von seiten des Rindes wird das Tuberkel-Gift dem Menschen am häufigsten und in unheilvoll wirksamer Art mitgeteilt.

Tuberkulöse Veränderungen am Körper können entdeckt und mehr oder weniger gemieden werden; tuberkulöse Milch dagegen besitzt wie gesunde die Farbe der Unschuld und ist deren Gefahr nur schwer, d. h. experimentell zu entlarven. Dazu kommt, dass das Fleisch doch in der Regel gekocht wird, wodurch die Tuberkelpilze absterben, wogegen die Milch öfters ungekocht und deren Produkte meist in einem Zustand zum Genusse kommen, welcher die Bacillen lebenskräftig lässt.

Um so anerkennenswerter erscheint es, wenn sich Forscher nicht hinreissen lassen von der Erschlaffung, welcher dem Sturme folgte, sondern auch dann noch, wenn die Tuberkuloseforschung nicht mehr zum „Modernen“ gehört, unentwegt auf diesem Gebiete weiter arbeiten. Denn wie auch die Stimmung der Wissenschaft und Presse sein mag, die Tuberkulose bleibt die verheerendste Seuche der Menschheit und scheint — nach Bollingers neuesten Untersuchungen — sich stets zu vermehren.

In verschiedenen Kantonen wird mit der Bekämpfung derselben ernst gemacht, indem unter dem Namen staatliche und obligatorische Viehversicherung zwischen dem Staat und der landwirtschaftlichen Bevölkerung ein Abkommen getroffen wird, wonach diese quasi verpflichtet wird, tuberkulöse Tiere abzuschlachten, wogegen der Kanton mit Bundesunterstützung einen erheblichen Beitrag leistet an die Verluste, welche durch Krankheit und Tod des Rindviehs der Landwirtschaft erwächst.

Während auf diese Weise die direkte Bekämpfung der Tuberkulosis sich realisiert, macht uns die oben zitierte Arbeit des durch zahlreiche bakteriologische Arbeiten hinreichend als ausgezeichneter und gewissenhafter Forscher legitimierten Autors aufmerksam auf weitere Infektionswege der Tuberkelbacillen und auf die Vorbeugemittel.

Nachdem er vorerst auf die grosse Prozentzahl der tuberkulösen Kühe in unserem Land (Schlachthaus Zürich 12 bis 13 %, Winterthur 16—19 %) aufmerksam gemacht und auch darauf hingewiesen hat, dass nach Hirschberger nicht nur Kühe mit tuberkulösem Euter, sondern auch tuberkulösen Tiere mit gesunder Milchdrüse oft bacillenhaltige Milch geben, konstatiert er, dass die Gefahr, welche uns in der Milch entgegentritt, nicht mehr als geringfügig hingestellt werden kann. Es erscheinen denn auch dem Verfasser die Gutachten geradezu unverständlich, welche einzelne kantonale Sanitätsbehörden dem eidgen. Landwirtschaftsdepartement zukommen liessen, laut welchen diese Kantone die Notwendigkeit gesetzlicher Massnahmen gegen die Tuberkulosis des Rindviehs nicht für nötig hielten.

Um tuberkulöse Milch für den Genuss unschädlich zu machen, genügt das einfache Aufkochen derselben, wie solches u. a. Herr Dr. Kerez an sehr virulenter Milch aus einem tuberkulösen Euter nachwies. Er fütterte zwei Meerschweinchen mit tuberkulöser Milch. Beide starben an hochgradiger Tuberkulosis nach 33 und 48 Tagen. Ebenso starben solche Versuchstiere nach Injektion virulenter Milch in die Bauchhöhle.

Wurde dagegen die nämliche Milch 3 Minuten lang oder auch nur einmal aufgekocht und dann in Dosen von 20 cm.^{3} in die Peritonealhöhle vom Versuchstier injiziert, so erwiesen sich dieselben auch nach 10 Wochen noch als gesund.

Roth stellte nun Versuche an mit Rahm und Butter tuberkulöser Milch, und zwar benutzte er stark veränderte Milch aus dem rechten hintern Viertel eines tuberkulösen Euters, ferner normal aussehende Milch aus den übrigen Strichen und endlich Mischmilch.

Von der stark veränderten Milch vermochten 10 in die Bauchhöhle eingespritzte Kubikcentimeter ein Meerschweinchen in 13 Tagen an Tuberkulosis zu töten.

Die Mischmilch (1 : 5) tötete bei gleicher Dosis die Versuchstiere nach 24 und 35 Tagen.

Die normal aussehende Milch erzeugte eine nach 66 und 67 Tagen tötlich endigende Tuberkulosis. Aus diesen Versuchen ergab sich nicht nur eine hohe Virulenz, sondern auch eine Bestätigung früherer Beobachtungen, dass die Zahl der eingebrachten Bacillen einen grossen Einfluss ausüben auf den Verlauf der Krankheit.

Die Butter, welche nun untersucht werden sollte, wurde aus der Mischmilch, welche zwei Tage zum Aufrahmen hingestellt wurde, durch Schütteln gewonnen. Die eine Hälfte wurde in gewöhnlicher Weise, die andere jedoch viel länger und gründlicher gewaschen. Die Butter wurde nun bei 35° geschmolzen und davon vier Meerschweinchen je 10 cm.^{3} in die Bauchhöhle eingespritzt.

Alle Versuchstiere erlagen der Tuberkulosis; diejenigen, welche die gut gereinigte Butter erhielten, nach 38 und 46, die andern schon nach 26 und 27 Tagen. Diese Ergebnisse bestätigten ähnliche Versuchsresultate von Bang und Heim.

Roth dehnte seine Versuche nunmehr auf Marktbutter aus. Von verschiedenen 20 Bezugsquellen entnahm er Proben und machte je 5—10 cm.^{3} starke Injektionen bei Meerschweinchen, wobei 2 Proben sich als sehr virulent erwiesen.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass frische Butter tuberkulös-virulent sein kann, und dass bis 10 % der Butterproben thatsächlich Tuberkelkeime enthalten können. Also nicht einmal ein Butterbrot kann ungefährdet genossen werden.

Der Verfasser bespricht sodann die Gewinnung von steriler Butter. Solches ist möglich dadurch, dass der Rahm vor dem Buttern aufgekocht wird. Das Buttern wird darum nicht verunmöglicht. Wohl bekommt die Butter etwas vom Geschmacke der gekochten Milch (und büsst wohl auch vom Aroma ein? Ref.), doch ist dieser Nachteil durch tüchtiges Auswaschen der Butter mit frischem Wasser etwas zu mindern. Namentlich soll sich dieser Geschmack auch nach einigem Stehen verlieren. Die Butter wird dadurch aber auch haltbarer. Die Frage der Gewinnung tuberkelkeimfreier Butter muss selbstverständlich vorerst die Milchtechniker interessieren.

Für die tierärztlichen Kreise aber enthält diese Arbeit einen neuen Appell, der sie an ihre Pflicht erinnern soll, alles zu thun, um dieser schlimmsten der Krankheiten erfolgreich entgegentreten zu können. *Z.*

Bassi: Asymetrie des Schädels bei der Fallsucht der Pferde. (Mod. zooj. 1894, pag. 184.)

Professor Bassi beschreibt 8 Fälle mit der in der Überschrift bezeichneten Anomalie; nachdem er das Vorhandensein der wahren Epilepsie festgestellt hatte. Im ersten Fall ist die linke Hälfte des Schädels im Vergleich mit der rechten sichtbar eingesenkt. Die Einsenkung beschlägt den oberen Teil der Schädelknochen unter den Schläfenmuskeln.

Diese Beobachtung wurde schon im Jahre 1891 gemacht — gegenwärtig 1894 ist die Einsenkung viel stärker ausgesprochen.

Im zweiten Falle ist die linke Schädelhälfte im Vergleich zur rechten in der Vorderhauptsbeingegend eingedrückt und die Vorderhauptsgräte eine Strecke weit fast unfühlbar.

Die Asymetrie im dritten Falle ist im Eingedrücktsein des rechten Vorderhauptsbeines gegeben.

Die anatomische Anomalie der Ungleichheit der beiden Kopfhälften ist im vierten Falle ebenfalls durch Eingedrücktsein des rechten Vorderhauptsbeines bedingt in der Art und Weise, dass der darüberliegende Schläfenmuskel als atrophiert erscheint.

Bei 2 Epyleptikern findet man eine stark ausgesprochene Verflachung der rechten Vorderhauptsbeine.

Am siebenten Patienten findet man die linke Hälfte des Schädels nicht so gewölbt wie die rechte.

Die Entfernung von der Mittellinie des Stirnbeines bis zum oberen Rand des Augenbogenfortsatzes ist links 5,8 *cm* und rechts 6,2 *cm*.

Im letzten Falle ist das rechte Vorderhauptbein stark eingedrückt.

Warum sagt Herr B. nichts von der Asymetrie des Schädels der gesunden Pferde, die doch gar nicht so selten ist? *D. Red.*

Rossoly: Tympanitis bei einem Ochsen, Erbrechens eines Haarballens. (Mod. zooj. No. 11, pag. 208, 1894.)

Der Verfasser wurde in der Nacht um schleunige Hilfe ersucht zu einem Ochsen, bei dem sich plötzlich eine lebensgefährliche Aufblähung eingestellt hatte.

Als der Hilfebringende ankam, war der Patient fast in den letzten Zügen.

Während man sich im Stalle beriet über die anzuwendende Therapie, fiel der Patient um und machte grosse Anstrengungen zum Erbrechen. In der That wurde zufolge dieser Anstrengungen aus dem Maule ein Bissen zerkauten Heues und ein Haarballen ausgestossen.

Der Balle hatte einen Umfang von 21 *cm*, sein Überzug war hart und glatt.

Der Patient war augenblicklich hergestellt.

Allara: Wut bei einem Ochsen. (Clinic. veterin. 1894, pag. 312.)

Der Verfasser untersuchte einen dreijährigen Ochsen, welcher seit zwei Tagen einen traurigen Blick und schwankenden Gang zeigte. Die Schwäche der Hinterhand nahm immer mehr zu, bis das Tier umfiel und trotz aller möglichen Mittel nicht zum Aufstehen gebracht werden konnte.

Der Patient verschmähte jedes Futter und Getränk; hatte einen ruhigen Blick und zeigte spasmodische Krämpfe an den Gliedmassen und in den Bauchgegenden.

Der Ochse drängte auf den Not-Harn, ohne etwas abzusetzen.

Allara brachte in Erfahrung, dass der Hund vom Besitzer obgenannten Tieres vor 20 Tagen als wütig abgethan werden musste.

Darauf gestützt wurde die Diagnose auf stille Wut gestellt; welche Diagnose sich auch bei der Sektion bestätigte. *Giovanoli.*

Guittard: Ein Fall einer komplizierten traumatischen Perikarditis. (Le Progrès vétérinaire, Nr. 1, 1895.)

Eine 6 Jahre alte Kuh äusserte die Symptome einer Retikulitis. Nach dreitägiger Behandlung zeigte dieselbe Anschwellung der Kehlgangsdrüsen, beschleunigtes Atmen; es bestand häufiges Stöhnen und in der Herzgegend ein stark ausgesprochenes Flüssigkeitsgeräusch. Am folgenden Tage starke Steigerung dieser Symptome. G. stellte die Diagnose auf einen Fremdkörper im Herzen. Mittelst eines feinen Trokarts machte er einen Einstich in den Herzbeutel und entzog demselben ungefähr zwei Liter einer gelblichen, serösen Flüssigkeit. Am folgenden Tage erzeigte die Auskultation wieder eine gleiche Flüssigkeitsmenge, wie vor der Punktion. Das Tier stirbt in der folgenden Nacht.

Die Sektion enthüllte eine beträchtliche Menge Flüssigkeit in den Pleurasäcken und im Herzbeutel. Das Herz war mit

der linken Kammer an das Zwerchfell angewachsen; in der Verwachsungssubstanz steckte eine grössere Wollennähnadel.

Str.

R. Mérit: Ein noch nicht bekannt gegebenes Geburtshindernis. (Le Progrès vétérinaire, Nr. 8, 1895.)

Eine Kuh laborierte bereits seit 12 Stunden erfolglos am Gebären. Zu Hülfe gerufen, fand M. das Kalb in der Steissend-Rückenlage. Die Wendung des Jungen gelang sehr leicht und wurde hierauf die Nachhand leicht in das Becken hineingezogen; hier blieb der Fötus aber wie in einem Schraubstocke stecken. Die zur Aufsuchung des Geburtshindernisses in den Uterus eingeführte Hand fand, dass der fötale Bauchteil vor dem mütterlichen Schambein einen Wulst bildete. In der Meinung, es mit einer Wassersucht zu thun zu haben, schnitt M. die Bauchwand des Jungen auf; allein es floss keine Flüssigkeit aus. Er führte hierauf zwecks Herausreissung der Därmmasse die Hand in die Bauchhöhle ein; doch statt der Därme zog er einen Teil einer sehr grossen Geschwulst heraus. Nach der Herausziehung der Geschwulstmasse ging die Geburt leicht von statten.

Die Untersuchung des geborenen Kalbes erzeigte eine Fraktur der Wirbelsäule an der Stelle des letzten Rückenwirbels. In der Bauchhöhle liegt ein 6 *kg* schwerer, schwärzlicher, in Organisierung begriffener Blutklumpen; die linke Niere ist unauffindbar. *Str.*

Guillod: Bemerkungen über die Fruchthälterverdrehung. (Recueil de méd. vétérinaire, Nr. 13, 1894.)

Guillod befolgt seit mehreren Jahren folgendes originelles Verfahren behufs Zurückbringung des verdrehten Uterus in die normale Lage. Der Geburtshelfer, sagt er, vollführt um sich selbst herum eine Rotationsbewegung und zwar in der Richtung der Verdrehung. Zum Beispiel bei einer Verdrehung nach rechts wird die Kuh auf die rechte Seite gelegt. Der Operateur, der die Hand in die Scheide eingeführt und eine

Falte aufgesucht hat, richtet die flache Hand gegen jene Falte, während er zugleich auf der rechten Seite liegt. Um der Spiralfalte zu folgen und die Hand allmählich vorwärts zu führen, muss daher der Operateur sich zuerst auf den Rücken legen, sodann auf die linke Seite, hierauf auf den Bauch, dann auf die rechte Seite drehen und so fort, als es nötig ist. In dieser Operationszeit müssen die Hand, der Arm und der Leib des Geburtshelfers als ein Ganzes (ein Stück) in der Bewegung betrachtet werden. Bei umgekehrter Verdrehung wird umgekehrt auf gleiche Weise verfahren. Dieses Verfahren kann, sagt G., im ersten Augenblicke als ein bizarres erscheinen, es sei aber „logisch". Die in den Uterus eingeführte Hand kann den Fötus aufsuchen, ihn erfassen und so gut als möglich eine Gliedmasse fixieren. Dieses Verfahren habe sich ihm mehr als zehnmal erfolgreich erwiesen.

Es scheint, Guillod habe es nie mit vollkommener Uterusverdrehung zu thun gehabt. Wir unserseits überlassen dieses originelle gymnastisch-geburtshülfliche Verfahren gerne unsern jüngern Kollegen. *Str.*

Nocard: Bemerkungen über das epizootische Verwerfen. (Recueil de méd. vétérinaire, Nr. 16, 1895.)

1. In der Regel tritt das epizootische oder infektiöse Verwerfen in einem Stalle infolge der Einführung einer angekauften trächtigen Kuh auf. Verwirft dieselbe, so verwirft ihrerseits eine der alten Kühe, die bisher alle zur normalen Zeit gekalbt hatten, dann eine zweite, eine dritte u. s. w. Der Stall ist von nun an infiziert. Das Übel wird sich während mehreren Jahren, bisweilen 8—10 Jahre, mit einer in Verzweiflung setzenden Hartnäckigkeit fortpflanzen.

2. Bringt man in einen infizierten Stall trächtige Kühe aus gesunden Ställen oder Gegenden, wo kein Verkalben besteht, ein, so kann es geschehen, dass gewisse dieser Kühe zur gehörigen Zeit gebären; es sind jene, deren Trächtigkeit am weitesten fortgeschritten ist; viele der anderen verwerfen.

3. Es ist selten, dass eine Kuh vor dem 4. Trächtigkeitsmonat verwirft; nach dieser Zeitfrist kann das Verwerfen in allen Zeitperioden auftreten.

4. Am öftesten ist der Fötus im Momente des Verwerfens abgestorben, bisweilen jedoch wird die unzeitige Frucht lebend ausgestossen; dieselbe kann scheinbar gut entwickelt und kräftig sein; allein 9 auf 10mal mindestens hört sie einige Tage nach der Geburt auf zu saugen, wird von der Diarrhoe befallen und geht in kurzer Zeit zu grunde.

5. Die gänzliche Leerung des Stalles und seine Wiederbesetzung mit Kühen aus abortusfreien Gegenden sind ungenügend, das Verschwinden des Übels zu sichern; es bedarf hiefür noch der gründlichen Desinfektion.

6. Jedes Tier, das verworfen (es handelt sich um epizootisches Verwerfen), muss als für die Züchtung verloren betrachtet werden; entweder wird dasselbe stiersüchtig und gelangt nicht zur Befruchtung, oder es wird befruchtet und verwirft aufs neue. Die Ausnahmen von dieser Regel sind äusserst selten; man handelt daher weise, die Kuh, die verworfen, an die Mastung zu stellen.

7. Das Alter, die Rasse, der Ernährungszustand der Kuh haben keinen Einfluss auf das Verwerfen. Die Primiparen sind demselben ebenso ausgesetzt als die andern.

8. Die Kuh, die abortieren soll, erscheint nicht krank; sie ist munter, frisst, trinkt, wiederkaut und giebt Milch wie gewöhnlich; nichtsdestoweniger sieht ein sorgfältiger und aufmerksamer Melker voraus, dass diese oder jene Kuh sich zum Verwerfen anschickt: die Vulva ist leicht geschwollen und ödematös; die Gesässbeine sind stärker vorspringend, das Tier „fällt ein“; bei den Erstgebärenden schwillt das Euter an. Diese Symptome gebieten die unverzügliche Absonderung des verdächtigen Tieres.

9. Die Ausstossung des Fötus geschieht leicht, selten wird dagegen die Nachgeburt normalerweise ausgestossen; am

öftesten muss dieselbe manuell entfernt werden, was wegen der innigen Anheftung eine mühsame Arbeit ist.

10. Die Fruchtwässer sind fast immer trübe, schmutzig und mit Klümpchen geschwängert; die Nachgeburt erscheint alteriert, aufgelöst, mit Eiter bedeckt, und die Kuh, die verworfen, setzt noch lange nach dem Abgange der Nachgeburt schmutzige und eiterige Materien ab.

Die verworfene Frucht, die Fruchtwässer, die purulenten Scheidenausflüsse enthalten nach und einigemal vor dem Verwerfen in beträchtlicher Menge die Ansteckungsagenten, die Krankheitserreger.

11. In der Regel dringt das Kontagium durch die Vulva in die mütterlichen Geschlechtsorgane ein und übt erst nach längerer Zeit seine pathogene Wirkung auf den fötalen Organismus aus. Die Kuh kontaminiert sich besonders im Liegen durch die direkte Berührung der Schamlippen mit den infizierenden Materien, womit der Boden getränkt ist.

Prophylaxis. 1. Handelt es sich um einen grossen, noch nicht infizierten Viehstand, so sollten die frisch angekauften Kühe so lange in einem abgesonderten Stalle gehalten werden, bis sie zur gehörigen Zeit und unter normalen Verhältnissen geboren haben.

2. Infolge Mangels eines Absonderungslokales soll jede Kuh, die Zeichen des zu befürchtenden Verwerfens äussert, abgesondert, der Standort und die Jaucherinne gründlich desinfiziert werden.

3. Jede Kuh, die verworfen, ist unverzüglich abzusondern; die verworfene Frucht und die Nachgeburt sind zu vernichten (verbrennen oder sieden), der Stallboden gründlich zu desinfizieren und die übrigen Kühe ausgiebigen täglichen antiseptischen Abwaschungen zu unterwerfen.

4. Ist der Stallboden bereits seit einiger Zeit infiziert, so hat man folgendes Verfahren zu beobachten:

a) Man wascht jeden Morgen aufmerksam den Schwanz, den After, die Vulva und das Perinäum einer jeden Kuh mit einer der beiden folgenden antiseptischen Flüssigkeiten:

1 *l* Kreolin mit 25 *l* Regenwasser gemischt; oder

Regenwasser	20 *l*
Salzsäure	100,0
Quecksilbersublimat	10,0

Die Sublimatlösung wird in einem für Tiere oder Kinder nicht zugänglichen hölzernen Gefässe aufbewahrt.

b) Je einmal in der Woche wird der Stallboden gescharrt, gründlich gereinigt mit einer Kreolin- oder einer Kupfervitriollösung (40,0 auf 1 *l* Regenwasser) getränkt.

Für jene Kühe, die schon den Keim des Übels in sich tragen, bleibt diese Behandlung wirklos; fortgesetzt, wird dieselbe jedoch das infektiöse Verwerfen gänzlich beseitigen.

Str.

Cadéac und **Malet**: Zur Übertragung des Rotzes durch die Verdauungswege. (Recueil de méd. vétér., Nr. 18, 1895.)

Aus den Resultaten der von ihnen hierüber angestellten Versuche geht hervor, sagen die Autoren, dass die gesunde (unverletzte) Maulschleimhaut vor jeder Rotzinfektion geschützt ist. Sie gestaltet sich aber für das Rotzvirus zu einer Eingangspforte, sobald sie durch die Zahnspitzen bei älteren Pferden), oder durch Stiche, Verletzungen oder durch die Futtermittel erzeugte Wunden erkrankt ist. Ferner halten auch die Vertiefungen und Krypten der Mandeln die an den Futtermitteln haftenden virulenten Materien zurück; diese Futtermittel beleidigen das Epithelium und sichern die Infektion. Diese durch die harten Futterstoffe bewirkten Verletzungen, so klein sie auch sein mögen, bilden für die meisten pathogenen Mikroben, besonders für den Rotzbacillen, die Eintrittspforte in den Tierkörper. Die Ansteckung ist dann eine um so sicherere, je grösser die Empfänglichkeit des Tieres ist; sie ist sehr häufig bei den Einhufern, selten bei den übrigen Haustieren. Der Rotz ist keine eigentliche infektiöse Krankheit; er entspringt gewöhnlich einer Maul- oder Hautinokulation; er ist nicht, wie

die Tuberkulose, eine Inhalationskrankheit, denn die Rotzbacillen verlieren durch ihre Eintrocknung ihre Virulenz. Nun ist der klassische Rotz durch eine Vergrösserung der Kehlgangsdrüsen, durch einen Schanker und einen Nasenauswurf charakterisiert, Symptome, die eine Maulinokulation anzeigen. Wir gelangen zu diesem Schlusse, weil, sagen die Autoren, der Rotz der Einhufer gewöhnlich seine Entstehung dem Eindringen des Rotzvirus in das Maul der Tiere dann verdankt, wenn die Maulhöhle erkankt ist. *Str.*

Fischer: Infektiöse Euterentzündung bei Kühen. (Wochenschr. f. Tierheilk. und Viehzucht, Nr. 37, 1894.)

Von 90 in drei zusammenhängenden Stallungen aufgestellten Kühen erkrankten innerhalb 6 Wochen 68 an paremhymatöser Euterentzündung. Es erkrankten immer nur zwei bis drei Kühe zu gleicher Zeit, mitunter je eine in den drei Stallungen. Das Leiden erstreckte sich fast immer nur über zwei Viertel derselben Seite, oder auf die zwei hinteren Viertel. Die Krankheit setzte rehr rasch ein; abends gaben die Tiere noch ihre volle Milch, anderen Tages früh war das Euter erkrankt und wurde aus den ergriffenen Teilen kein Tropfen Flüssigkeit erhalten; erst nach 24—36 Stunden kam ein wässeriges, gelbes, helles, mitunter auch flockiges Sekret zum Ausmelken. Der oder die erkrankten Viertel waren sehr schmerzhaft, sehr hart und vermehrt warm. Der Verlauf war ein ausserordentlich rascher und günstiger, indem das Leiden in der Regel nur 4 bis 5 Tage andauerte. Die Milchquantität blieb jedoch gegen früher ziemlich zurück. Die betreffenden Stallungen waren musterhaft reinlich gehalten. Die Ursachen des infektiösen Leidens blieben im Dunkel. (Und wenn die Krankheit durch die melkende oder die die kranken Euter behandelnde Person auf die gesunden Tiere übergetragen worden wäre? Ref.)

Dr. Alfred Mösching. Zur Lehre von der Torsio uteri gravidi. Dissertation der medizinischen Fakultät in Bern zur Erlangung der Doktorwürde vorgelegt. Berlin 1894.

Uterustorsionen kommen beim Menschen äusserst selten vor, dagegen Ante- und Retroflexionen, resp. Versionen zur Zeit der Gravidität relativ häufig. Verfasser fand in der Litteratur nur zwei Fälle von Torsionen, und zwar wurden dieselben erst bei Operationen entdeckt, ohne vorher diagnostiziert worden zu sein. Anders verhält sich die Sache bei unsern Haustieren. Infolge der wagrechten Stellung können sich hier Flexionen und Versionen nur schwer geltend machen, während Torsionen bekanntlich — namentlich beim Rinde — weniger selten Gegenstand tierärztlicher Behandlung werden. Für das häufige Vorkommen beim Rinde wurde allgemein die anatomische Beschaffenheit seiner Genitalien als ursächliches Moment angeklagt.

Verfasser führt über Symptome, Prognose und Therapie, weil genügend bekannt, nur das wichtigste an. In der meist erweiterten und immer verlängerten Vagina können spiralig angeordnete Falten entstehen, welche in hochgradigen Fällen das Vordringen der Hand gegen den Uterus hin bedeutend erschweren. Der Cervikalkanal kann verschieden weit offen oder geschlossen sein. Das Lig. latum uteri derjenigen Seite, nach welcher die Drehung stattgefunden hat, ist stark gespannt, die in ihm verlaufende Uterusarterie pulsiert stark, und die Vene kann fingerdick werden. Wo das Band durchzieht, schnürt es die Uteruswand ein. Alle die letzteren Symptome sind gewöhnlich vom Rectum aus sicher wahrzunehmen, ebenso wie auch die Richtung und der Grad der Torsion.

Die Lageberichtigung kann vermittelst Wälzen des Muttertieres oder durch Aufziehen der Hinterhand und Rückwälzung des Uterus mit der durch die Vagina eingeführten Hand oder endlich am stehenden Tiere unternommen werden. Allerdings hat letztere Methode nur Aussicht auf Erfolg, wenn die Umdrehung nicht hochgradig ist und Teile des Fötus mit der Hand erfasst werden können.

Die Hauptaufgabe der vorliegenden Arbeit ist die Beurteilung der Ursachen und des Eintrittes der Torsion.

Bezüglich des Eintrittes ist als sicher anzunehmen, dass die Erscheinungen der Torsio uteri fast ausnahmslos in der Endzeit der Trächtigkeit beobachtet werden. Ferner ist zu erwähnen, dass sich die Torsio gewöhnlich leicht beseitigen lässt und dass bei allfälligen Sektionen meist frische und nicht Überreste früherer Entzündungen, wie Verwachsungen und konsekutive Formveränderungen der Organe, gefunden werden, so dass wohl unstreitig in den allermeisten Fällen die Torsion in der letzten Zeit der Trächtigkeit auftritt.

Was die Ursachen anlangt, so kommen neben der früher erwähnten anatomischen Beschaffenheit der Genitalien auch die Digestionsorgane, namentlich der Wiederkäuermagen und endlich auch der Fötus mit in Betracht. Bau und Lage der Genitalien und Digestionsorgane werden ohne äussere Veranlassung keine Torsion bewirken, dazu braucht es noch eine bewegende Ursache. Diese Ursache dürfte wohl fast durchwegs im Fötus zu suchen sein. Sobald die Quantität des Fruchtwassers relativ gering wird, kann der Fötus bei seinen Bewegungen den gefüllten Pansen als Stützpunkt gewinnen und dadurch eine Umwälzung des zu wenig stark befestigten Uterus bewirken. Es ist ja allgemein bekannt, dass die manuelle Rückdrehung des Uterus sehr viel leichter zu bewerkstelligen ist, sobald der Fötus lebt und mithilft, als wenn derselbe abgestorben ist. Die Frucht spielt somit die aktive, der Pansen die passive Rolle, und die anatomische Beschaffenheit der Genitalien stellt die Disposition dar.

Die bei dieser sehr wichtigen und klaren Abhandlung in Betracht gezogenen Fälle beziehen sich auf 121 beim Rinde, 1 bei der Ziege und 3 beim Hund.

Die Torsion war 88 mal nach rechts und 34 mal nach links vorgekommen. In 94 Fällen war der Ausgang günstig, in 31, worunter sich auch die 3 Fälle beim Hunde befinden, letal.

Die für jeden Praktiker interessante und wichtige Arbeit verdient allgemein bekannt zu werden. Dem Verfasser, der zugleich ein glänzendes Doktorexamen bestanden hat, gratulieren wir herzlich. Den jungen Kollegen ein Vivat sequens!

Rubeli.

Neue Litteratur.

Médecine légale vétérinaire par Alfred Galtier, médecin-vétérinaire, inspecteur-sanitaire de la ville de Caen. 1 volume in 16 de 502 pages, cartonné 5 frs. Paris, 1895. Librairie J.-B. Baillière et fils. Rue Hautefeuille, 19.

Die gerichtliche Tierheilkunde von Galtier bildet das fünfte Buch der unter der Leitung von Professor Cadéac bis jetzt erschienenen Encyklopädie der Tierheilkunde. Das mit voller Sachkenntnis und klar abgefasste Werk zerfällt in vier Teile. Der erste Teil behandelt auf 187 Seiten die eigentliche gerichtliche Tierheilkunde und zwar die Vergehen gegen die Sittlichkeit, die Todesfälle und deren Verursachung, die verschiedenen Verwundungen, die Anhebung der Währschaftsklage und Verjährung der Währschaft, die Erstickungsarten, die Gewährsmängel, die Expertise, die Abfassung der Gutachten, die ansteckenden Krankheiten, die Bösartigkeit und Stetigkeit, die Fleischnahrungsmittel und schliesslich die verschiedenartigen Viehversicherungen. Der zweite Teil bespricht auf 238 Seiten die Verantwortlichkeit der Tierärzte, der Quacksalber, der Hufschmiede, der Zuchthengstehalter, der Meistersleute für die durch ihre Knechte verursachten Schäden, der Viehbesitzer, der Wirte, der Tiermieter und -Vermieter, der Kutscher und Eisenbahngesellschaften. Der dritte Teil ist dem gerichtlichen Verfahren gewidmet und behandelt den Unterricht der Tierheilkunde, die gesetzwidrige Ausübung der Tierheilkunde, die Gebühren der (französischen) Tierärzte, Vorrecht und Verjährung der Forderungen, die berufliche Verschwiegenheit, den Verkauf der Kundschaft, das Diplom der Tierärzte,