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: 85 (1943)

Heft: 3

Rubrik: Referate

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: 15.07.2025

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

kalten Kries oder vielleicht das Fressen von Tannenreisig ursächlich beteiligt sei. Ich neigte eher der Ansicht zu, daß der äußere Reiz durch das Kries die Urticaria ausgelöst habe, möchte jedoch die andere Variante, daß das Fressen von solchem die Ursache sein könnte, nicht in Abrede stellen.

Im übrigen hatte ich etliche Fälle beobachten können, die mit dem Futterwechsel in Verbindung gebracht wurden, insbesondere mit einer überreichlichen Verfütterung von Kleie. Neben Futterschädigungen und Milchstauungen sind aber in der Hauptsache wohl psychische Einflüsse verantwortlich zu machen. — Die in Ihrer Arbeit zitierten Fälle sind von meinem Vater beobachtet worden, der eben neben dem Futterwechsel den gewaltsamen Unterbruch der Laktation als Ursache der Urticaria beschuldigte, wie in der im Jahre 1913 von uns gemeinsam abgefaßten Publikation dargelegt ist."

Ferner hat mir Herr Kantonstierarzt Dr. Margadant in Chur (Graubünden) über die Bezeichnung „Blattern" folgenden Aufschluß gegeben:

„Im Dezemberheft 1942 des Schweizer Archivs für Tierheilkunde schreiben Sie, daß Ihnen die Bezeichnung ‚Blattern' für dieses Leiden bisher nirgends begegnet sei, und daß auch die übrigen Schweizerautoren, welche im Archiv über Urtikaria geschrieben haben, sie nicht anführen.

Ich kann Ihnen nun mitteilen, daß die Krankheit in meinem früheren Praxisgebiet im Prätigau, wie übrigens auch in der Herrschaft und noch in andern Teilen unseres Kantons, relativ häufig auftritt und, wenigstens im Prätigau und im Kreis Maienfeld, wohl sozusagen allen Bauern unter dem Namen ‚Blattern' bekannt ist. Als Ursachen werden allgemein gastrische und auch nervöse Störungen angenommen. Die Behandlung besteht von alters her in trockenen Friktionen in Verbindung mit einem Aderlaß."

Referate.

Erfahrungen mit der künstlichen Besamung beim Rind. Von Josef Burki. In.-Diss. Bern 1941. Vet.-ambulat. Klinik, 48 Seiten, 11 Abb.

Einleitend gibt der Verfasser einen kurzen geschichtlichen Überblick über die künstliche Besamung; ferner wird deren Indikationsstellung erörtert.

Die k. Bes. darf nicht verallgemeinert werden, sondern soll in besonderen Fällen bloß als Hilfsmaßnahme zur Verminderung von Zuchtschäden angewendet werden.

Im Praxisgebiet der vet.-ambulat. Klinik wurden im Verlauf weniger Jahre über 600 Rinder und Kühe künstlich besamt. Die wichtigsten Phasen bei der praktischen Durchführung der k. Bes. sind:

1. Die Gewinnung des Samens,
2. dessen Untersuchung, Aufbewahrung und Verdünnung und
3. die eigentliche Besamung des weiblichen Tieres.

Zur Spermagewinnung wurde die doppelwandige Gummivagina benutzt. Nach einer technischen Abänderung konnte mit ihr ein weitgehend reines und vollständiges Ejakulat gewonnen werden. Irgend eine Schädigung der Stiere wurde bei mehr als 300 Spermaentnahmen nie gesehen. Zur Samengewinnung mit der Gummivagina wurde in der Regel eine brünstige Kuh benutzt. Dieses ist das einfachste und bis heute zuverlässigste Verfahren. Die Phantommethode wurde nicht angewendet, weil sie zu umständlich und unzuverlässig ist.

Bei der Samenentnahme erwies es sich, daß ein Teil der Simmenthalerstiere gegen diesen Eingriff sehr empfindlich ist. Unter 70, in voller Zucht stehenden Stieren befanden sich rund 20%, welche den Sprung resp. Nachstoß in die künstliche Vagina nicht ausführten. Die Stiere waren oft schon gegenüber Berührungen des Schlauches sowie der seitlichen Penisablenkung — Manipulationen die zur Spermaentnahme mit der Gummivagina unvermeidlich sind — sehr empfindlich.

Um nun bei solchen Stieren, die den Sprung in die künstliche Vagina verweigerten, doch Sperma zu erhalten, versuchte Verfasser durch Massage der Nebengeschlechtsdrüsen, besonders der Samenblasen und der Samenleiterampullen ans Ziel zu gelangen. Im allgemeinen ließ sich dieses Verfahren unmittelbar im Anschluß an den erfolglosen Versuch, mit der Gummivagina Sperma zu gewinnen, leicht und ohne Schädigung des Stieres durchführen. Verwerflich wäre es, das Sperma gleich zu Beginn der Samenentnahme, d. h. ohne den vorausgehenden Versuch, mit der Gummivagina und einer brünstigen Kuh Samen zu gewinnen, abmassieren zu wollen, weil dann eine zu starke Massage erforderlich wäre, wodurch die Stiere geschädigt würden. Zudem ist solches Sperma meistens nur minderwertig beschaffen.

Nach dieser, bisher nicht beschriebenen Kombinationsmethode konnten beim frischen Massagesperma ebenso gute Befruchtungserfolge gesehen werden wie beim Ejakulatsperma. Dieses Verfahren ist deshalb von Bedeutung, weil es uns in die Lage versetzt, in Fällen, wo Stiere den Sprung in die künstliche Vagina verweigern, trotzdem Sperma gewinnen zu können.

Im Anschluß an die Samengewinnung findet eine eingehende Beurteilung des Spermas statt. Makroskopisch wird dasselbe gleich an

Ort und Stelle auf Menge, Farbe, Dichte, Geruch, Konsistenz und sonstige Beschaffenheit untersucht. Bei einiger Übung kann auf Grund dieser Merkmale schon weitgehend auf die Befruchtungsfähigkeit eines Spermas geschlossen werden.

Die mikroskopische Untersuchung von frischem Sperma findet bei den uns bekannten Stieren meistens erst im Laboratorium statt. Bei Stieren, deren Fruchtbarkeit fraglich ist, wird sie an Ort und Stelle vorgenommen. Auf alle Fälle sollte eine solche nie unterbleiben. Dabei wurde besonders auf Dichte und Beweglichkeit, auf atypische und unreife Spermien, sowie auf das Vorkommen von Bakterien und deren allfälligen schädigenden Einfluß geachtet.

Normales Sperma bekam mikroskopisch die Formel 4 ppp ddd, d. h. alle Spermien bis auf einen verschwindend kleinen Teil sind beweglich. Die Bewegung ist so rasch, daß man die Spermien nur schwer erkennen kann. Die Spermienkonzentration ist sehr dicht.

In allen Ejakulaten waren atypische Spermien festzustellen, in der Regel ca. 3—5%. Jedoch darf ein Vorkommen bis zu 15% noch als physiologisch bezeichnet werden. Ein vermehrtes Auftreten atypischer Spermien ist bei gesunden Stieren teils auf zu lange, teils auf zu kurze Deckpausen zurückzuführen. In beiden Fällen tritt der Maturitätsgrad nicht immer deutlich zutage. Dies beruht hauptsächlich darauf, daß die meisten Stiere selbst bei normalem Gebrauch onanieren. In mehreren kurz aufeinander gewonnenen Ejakulaten konnten meist keine oder nur geringe Unterschiede in der Zahl pathologischer Samenfäden verzeichnet werden.

Bei rund 50% aller Ejakulate konnten sog. unreife Spermien mit einem Protoplasmatropfen am Ende des Hals- oder Verbindungsstückes beobachtet werden. Meistens aber war in Samenproben von gesunden Stieren nur ein kleiner Prozentsatz solcher Samenfäden vorhanden. War dieser groß, deutete dies auf eine funktionelle Störung oder Schwäche des Sexualapparates hin, bedingt durch eine Erkrankung der Geschlechtsorgane selber oder auch des übrigen Organismus.

Bei der mikroskopischen Prüfung konnten im frischen Ejakulat fast regelmäßig ziemlich zahlreiche, lichtbrechende, rundliche, lose Gebilde wahrgenommen werden. Diese hält Verfasser als von den Spermien während der Ejakulation abgestoßene Protoplasmatropfen, die im Nebenhoden den meisten Spermien noch anhaften.

Das Sperma wurde in sterilen, mit einem Wattebausch verschlossenen Reagenzgläsern im fließenden Wasser bei 7—13 Grad Celsius aufbewahrt. Bei 175 unverdünnten Ejakulaten wurde im Durchschnitt eine Lebensdauer von 228 Stunden gefunden. Bei wenigen Minuten nacheinander gewonnenen Ejakulaten war das zweite oft länger beweglich als das erste; im Mittel bei 52 ersten Ejakulaten 222 Stunden und bei ebenso viel zweiten Ejakulaten 232 Stunden. Wesentliche Unterschiede konnten jedoch bei gesunden Stieren und normalem Gebrauch im allgemeinen nicht gefunden werden.

Einen schädlichen Einfluß auf das Sperma hatte besonders das Sonnenlicht. Ebenfalls wirkte bei längerer Aufbewahrung diffuses Tageslicht ungünstig ein, wenn auch in viel geringerem Grade.

Im Sperma auftretende Bakterien schienen nur einen geringen Einfluß auf das Befruchtungsvermögen auszuüben. Sehr wahrscheinlich wird durch sie die pH-Konzentration etwas geändert. Ihnen ist mehr nur sekundäre Bedeutung zuzuschreiben.

Zu Konservierungszwecken wurden auch einige Verdünnungsflüssigkeiten, d. h. künstlich hergestellte Lösungen ausprobiert, wodurch das Sperma länger bewegungs- und befruchtungsfähig erhalten werden soll. Allgemein ist jedoch zu sagen, daß dieselben der an sie gestellten Aufgabe noch nicht genügen. Das Sperma wird bis zu einer befriedigenderen Lösung dieses Problems am besten unverdünnt aufbewahrt.

Verfasser stellte sich des weiteren die Aufgabe, die Befruchtungsfähigkeit sowohl von frischem wie konserviertem Sperma zu überprüfen. Speziell werden die Erfahrungen registriert, die in einer größeren Viehzuchtgenossenschaft während des Auftretens der Maul- und Klauenseuche gemacht wurden. Bei 99 durchgeseuchten Kühen und Rindern, die teils mit frischem, teils konserviertem Sperma besamt wurden, betrug die durchschnittliche Konzeptionsziffer 74,74%. Dabei erwies sich in einem Fall sogar 213 Stunden lang bei 9 Grad Celsius aufbewahrtes Sperma noch als befruchtungsfähig. Kühe am Ende der Brunst besamt, zeigten die beste Konzeption.

Bei den Besamungsversuchen konnte beobachtet werden, daß Sperma in natürlicher Anabiose (d. h. das Sperma ist durch weitgehenden Verbrauch des den Spermien innewohnenden Energievorrates bewegungslos oder scheinbar leblos geworden und führt erst nach Zugabe bestimmter Lösungen wiederum aktive Bewegungen aus) sein Befruchtungsvermögen beibehalten kann. Etwas Ähnliches konnte bei einem Stier festgestellt werden, dem ca. 2 Monate nach überstandener Maul- und Klauenseuche die Klauen zu stark beschnitten worden waren. In zwei, wenige Tage darauf kurz nacheinander gewonnenen Spermaproben konnte weder im frischen Zustand noch nach tagelanger Aufbewahrung und zahlreichen Belebungsversuchen mit den üblichen Verdünnungslösungen nie die geringste Beweglichkeit wahrgenommen werden. Verfasser bezeichnet diese bisher beim Ejakulatsperma noch nicht bekannte Anabiose als angeborene Anabiose.

Zur Besamung eines weiblichen Tieres wurden 0,5 bis 1 ccm Sperma verwendet, je nach vorhandener Menge und Dichte desselben. Unmittelbar vor der Besamung wurde das Sperma mit phys. NaCl.-Lösung 3- bis 5mal verdünnt. Verdünnungsflüssigkeit und Sperma sollen bei der Vornahme der Verdünnung ungefähr dieselbe Temperatur besitzen, um Thermoschädigungen der sehr empfindlichen Samenfäden zu vermeiden. Konserviertes Sperma wurde außerdem ca. 30 Minuten lang langsam aufgewärmt.

Das verdünnte Sperma wurde meistens mit einem Hartgummikatheter in den mit der Cervixzange fixierten Muttermund eingeführt. Die Anwendung einer Samenspritze und eines Röhrenspekulums eignet sich nur für Tiere, deren Scheide und Muttermund zum mindesten keine Entzündungsprozesse aufweisen.

Bei den sowohl aus frischem wie konserviertem Sperma entstandenen Tieren konnten bis jetzt gegenüber den durch den natürlichen Deckakt gezeugten keine Unterschiede festgestellt werden.

Autoreferat.

Ein Beitrag zur Rauschbrandfrage auf Grund von Untersuchungen und Erfahrungen über den Rauschbrand in Ostfriesland. Von Hansjürgen Lüders, best. Tierarzt. Dissertation, Hannover 1940. (Ambulator. Klin.) 32 S.

Lüders befaßt sich in vorliegender Schrift mit dem Rauschbrand im Deutschen Reich und insbesondere in Ostfriesland, wo ein vermehrtes Auftreten in der Marsch und den Niederungsmooren beobachtet wird. Er erblickt die Ursache dieser Erscheinung nicht in der Bodenbeschaffenheit (z. B. Kalkboden), sondern vor allem in der Tieflage des Geländes und der damit dauernd verbundenen Wasserverhältnisse, wie Grundwasserspiegel, Überschwemmungen, Reichtum an Gräben und Tümpeln und Wasserläufen. Daraus schließt er, daß sich die Rauschbrandsporen in feuchtem Boden besser und länger halten (bis zu 30 Jahren und mehr) und daß ihr Zutagekommen und ihre Verbreitung durch Schwankungen im Grundwasserstand, Überschwemmungen und viele Wasserläufe besonders gefördert wird. Die Frage, ob durch Bodenmelioration in den Rauschbrandgebieten die Seuche bekämpft werden kann, wird verneint, und zwar mit dem Hinweis darauf, daß eine Verbesserung der Entwässerungsvorrichtungen und der Bodenkultur Ostfrieslands kaum noch möglich ist. Die Tierkörperverwertungsanstalt hat nach dem Verf. gegenüber der früheren, zum Teil primitiven Tierkörperbeseitigung wohl ein Abfallen der Rauschbrandkurve seit dem Jahr 1923 gebracht und namentlich die Keimverschleppung bei Sektionen usw. verhindert, aber an dem Rückgang der Rauschbrandfälle haben auch die besseren veterinär-polizeilichen Maßnahmen und besonders die Schutzimpfungen Anteil, die sich gut bewährt haben.

Zum Schluß wird noch die Frage erörtert, ob eine restlose Tilgung dieser Seuche in absehbarer Zeit in Ostfriesland möglich sein wird, was der Verf. bejahen zu können glaubt. Da aber in den letzten sechs Jahren der Rauschbrand immer auf derselben Höhe geblieben ist, so müssen neue Wege der Bekämpfung beschritten werden. Lüders schlägt daher vor, bei einer Neubearbeitung der reichsgesetzlichen Bestimmungen entweder die Entschädigung für Rauschbrand ganz fallen zu lassen, damit die Tierbesitzer von sich

aus Maßnahmen gegen die Seuche ergreifen (Nichtbeweiden verseuchter Gebiete, Durchführung von Schutzimpfungen), oder die Entschädigung beizubehalten unter der Bedingung, daß alle Jungtiere bis zu 18 Monaten aus bisher verseuchten Beständen drei Jahre lang nach dem letzten Rauschbrandfall vor dem Weideauftrieb schutzgeimpft werden und daß ebenso alle Jungtiere vor dem Auftrieb auf Sammelweiden, auf denen bisher Rauschbrandfälle vorkamen, der Impfung unterzogen werden. Mit solchen Maßnahmen glaubt er ganz allgemein auch eine sehr günstige Einwirkung auf den Rückgang des Rauschbrandes in Deutschland erzielen zu können.

E. W.

Demodicosis beim Rinde und ein eventuelles Vorkommen unspezifischer Tuberkulinallergie bei derselben. (Demodicos hos nötkreatur och eventuell förekomst av ospecifik tuberkulinallergi vid densemma.) Von Harry Hedström. Skandinavisk Veterinär-Tidskrift. 1942, Heft 11, S. 721.

In Schweden tritt die Demodicosis beim Rind nicht so selten auf, wie früher angenommen wurde, denn der Verfasser konnte das Leiden in den letzten fünf Jahren 26mal mit Sicherheit und 20mal mit großer Wahrscheinlichkeit feststellen. Klinisch beobachtet man hanfkorn- bis erbsengroße Knoten in der Haut (Corium) des Buges, Halses und der oberen Extremitätenteile. Haarausfall und Juckreiz fehlt. In 56% der Fälle waren 1- bis 3jährige Rinder ergriffen. Die Knoten zeigten auf der Schnittfläche ein speckiges, etwas hervorquellendes Gewebe und im Zentrum eine eiterähnliche Masse, die meistens Demodexparasiten in außerordentlich großer Zahl einschloß. Daneben wurden in der Regel auch saprophytische, aber nie pyogene Bakterien nachgewiesen. Im Gegensatz zu der meist pustulösen Demodicose beim Hund herrschte das Granulombild vor. In allen Fällen (mit Ausnahme von 2) reagierten die Tiere auf eine intrakutane Tuberkulinprobe positiv, weshalb Hedström die Frage aufwirft, ob die granulomatöse Demodicoseform beim Rind eine unspezifische Tuberkulinallergie ergeben kann, besonders im Hinblick darauf, daß weder eine Infektion mit bovinen, aviären und humanen Tuberkelbazillen noch mit der sog. Hauttuberkulose sich nachweisen ließ. Da manche Gründe für eine Relation zwischen Demodicosis und Tuberkulinallergie sprechen, wurden experimentelle Untersuchungen eingeleitet zwecks künstlicher Übertragung der Krankheit (eventuell nach Sensibilisierung) auf tuberkulosefreie und tuberkulinnegative Rinder, die dann unter fortlaufende Tuberkulinkontrolle gestellt werden. Auch wird zurzeit noch untersucht, ob bei tuberkulösen Rindern eine Allergie nach intrakutaner Applikation verschiedenartig hergestellter Extrakte von Demodexparasiten entsteht.

E. W.

Über Luftsackmykose beim Pferd. Von A. W. Buer, Prosektor. (Aus dem path.-anat. Institut, Norges Veterinaerhögskole, Oslo.) Skandinavisk Veterinär-Tidskrift 1942, Heft 9.

Die meisten bisher gemeldeten Fälle von Mykose des Luftsackes beim Pferd stammen aus Norwegen und Schweden, dann auch aus einigen anderen Ländern, wie z. B. Italien. Als Ursache wird eine Infektion mit Pilzen aus verschimmeltem Futter auf dem Wege der Staubansaugung vermutet und überdies eine Prädisposition infolge geschwächter Resistenz der Schleimhaut angenommen.

Buer beschreibt nun drei einschlägige Fälle bei Pferden, die sich klinisch durch mehr oder weniger starkes Nasenbluten auszeichneten, dem sich zweimal tödliche Verblutungen anschlossen. Das dritte Pferd starb nach Unterbindung der Art. carotis an einer gangränösen Aspirationspneumonie. Bei der Sektion wurde am medio-dorsalen Teil des Luftsackes eine scharf begrenzte diphterisch-nekrotische Partie festgestellt, deren oberste membranöse Schicht dem Flechtenüberzug an einem Baume glich. Histologisch bestand dieselbe aus einem Flechtwerk von Pilzfäden und war von der darunter liegenden, gelbweißen nekrotischen Schicht durch eine Demarkationsschicht getrennt. Die A. carotis zeigte zweimal und die A. maxillaris einmal Aneurysmabildung mit Berstung infolge des Übergreifens der nekrotisierenden Entzündung auf die Arterienwand. Nur in einem Falle gelang die Züchtung des Pilzes, der eine Penicillium-Art darstellte.

Der Versuch, 6 Pferde mit Aufschwemmungen des Pilzes in physiologischer Kochsalzlösung oder Serum und Kochsalzlösung mit Hilfe eines Luftsackkatheters sowie einmal durch Einblasen von Pilzstaub in die Luftsäcke zu infizieren, verliefen negativ. Nach Einspritzung von 2% Phenollösung in den Luftsack kam es einmal (von 2 Fällen) zu deutlicher Fieberreaktion und chronischer Entzündung der Schleimhaut. Buer nimmt an, daß es zur Festsetzung der Pilze einer Schleimhautreizung und möglicherweise auch einer bakteriellen Infektion bedarf. *E. W.*

Bücherbesprechungen.

Vorträge, gehalten an den Fortbildungskursen für amtliche Tierärzte, im Jahre 1942. Sammelband Nr. 1. Herausgegeben vom eidgenössischen Veterinäramt. Zusammengestellt von Prof. Dr. G. Flückiger. 136 Seiten. Drucksachen- und Materialzentrale der schweizerischen Bundeskanzlei in Bern. Preis geheftet Fr. 2.50.

Der vorliegende handliche und sehr preiswürdige Sammelband Nr. 1 des eidgenössischen Veterinäramtes umfaßt 19 Vorträge und