

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: 78 (1936)

Heft: 8

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: 09.12.2025

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

Huhn Nr. 10.

(Kontrolltier, wurde nicht injiziert.)

Blutuntersuchungen:	Sahli	Erythrozyten	Leukozyten
13. V. 33.	66	3,86 Mill.	34,1 T.
1. XI. 33.	65	3,92 „	36,9 T.
11. IV. 34.	68	4,3 „	38,4 T.

Huhn Nr. 11.

Kann nicht verwertet werden. Das Tier ist während der Versuchszeit entflohen.

Huhn Nr. 12.

(Kontrolltier, wurde nicht geimpft.)

Blutuntersuchungen:	Sahli	Erythrozyten	Leukozyten
13. V. 33.	66	3,4 Mill.	32,4 T.
8. XI. 33.	60	3,2 „	34,0 T.
18. IV. 34.	62	3,4 „	33,6 T.

Literaturverzeichnis.

Barth. Die Geflügelkrankheiten. Schweizer Arch. f. Tierheilkunde. Bd. 74. H. 8/9. 1932. — Büngeler. Experimentelle Erzeugung von Leukämie bei der weißen Maus durch chronische Indolvergiftung. Frankfurter Zschr. für Pathologie. Bd. 44. — Burckhardt. Über das Blutbild bei Hühnertuberkulose und dessen Beziehungen zur sog. Hühnerleukämie. Zschr. für Immunitätsforschung. Bd. 14. — Ellermann und Bang. Über experimentelle Leukämie der Hühner. Zentralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. 46. — Ellermann und Bang. Experimentelle Leukämie bei Hühnern. Zschr. für Hygiene. Bd. 63. — Ellermann. Zur Epidemiologie der Hühnerleukose. Monatshefte für praktische Tierheilkunde. Bd. 33. — Henschen, F. Zur Frage der Hühnerleukämie. Arch. f. wissensch. und prakt. Tierheilkunde. Bd. 43. — v. Heelsbergen. Handbuch der Geflügelkrankheiten und der Geflügelzucht. 1929. — Hirschfeld und Jacobi. Zur Kenntnis der übertragbaren Hühnerleukämie. Berliner Klinische Wochenschrift. 1909. — Hutyra und Marek. Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 1922. Bd. 3. — Jarmai. Beiträge zur Kenntnis der Hühnerleukose. Arch. f. wissensch. und prakt. Tierheilkunde. Bd. 62. — Kitt. Die Marksucht der Hühner. Monatshefte f. prakt. Tierheilkunde. Bd. 31. — Kitt. Zur Kenntnis der weißen Marksucht der Hühner. Münchn. Tierärztl. Wochenschr. 1928. — Bale. Die Leukämie. Journal de méd. vét. April 1912.

Referate.

New Researches on Contagious Abortion (Bang's Disease). Neue Untersuchungen über infektiösen Abortus (Bang'sche Krankheit). Von Prof. Oluf Bang, Kopenhagen. New Yorker Kongreßbericht 1934, I. Bd., S. 262.

Brucella abortus (Bang) wurde zuerst im trächtigen Uterus, später im Euter von Kühen, die abortiert hatten, vereinzelt auch in der Milz, Lymphknoten und anderen Organen nachgewiesen. Der Bazillus erzeugt beim Meerschweinchen generelle Infektionen und führt auch beim Schwein und Schaf Abortus herbei. Er bildet außerdem die Ursache verschiedenartiger krankhafter Zustände mit einem wechselvollen Krankheitsbild beim Menschen, Pferd, Hund und Federvieh. Nach den Versuchen von Bang, Bendixen und Oerskov kann beim trächtigen und unträchtigen Rind durch Verfütterung von Abortusbazillen eine allgemeine Infektion hervorgerufen werden. Versuche an acht unträchtigen Rindern, die 6—90 Tage nach Beginn der Ansteckung geschlachtet wurden, ergaben folgendes: Bei dem zuerst getöteten Rind konnten die Abortusbazillen nur in den Lymphknoten des Verdauungsapparates nachgewiesen werden. Vom 11. Tage an begann die Generalisation, die drei Wochen nach Beginn des Versuches kulminierte (zahlreiche Abortusbazillen in den Lymphknoten des Verdauungskanals, in Leber, Milz, Fleisch- und Euterlymphknoten und im Euter). Nach Ablauf von 7 Wochen war die Infektion in starkem Rückgang und nach 90 Tagen fanden sich die Erreger nur noch in den submaxillaren Lymphknoten und im Euter. Bei 4 von 5 Rindern, die länger als 4 Wochen lebten, wurden *Brucella abortus* im Euter festgestellt, aber nie im unträchtigen Uterus, was eher für eine mangelnde Fähigkeit dieser Organe, Abortusbakterien vernichten zu können, spreche als für eine besondere Empfänglichkeit. Die generelle Abortusinfektion verlief ohne Symptome und meist ohne Temperatursteigerung. Im Blut scheinen die Abortusbakterien dabei nur in so geringer Zahl vorhanden zu sein, daß die direkte Verimpfung auf Platten mißlingt.

Die Infektion von der Haut aus scheint sehr bedeutungsvoll zu sein und bei empfänglichen trächtigen Rindern leicht zu Abortus zu führen. Die Bakterien verschwinden im Laufe von zwei Monaten aus dem infizierten Uterus, doch haben Birch und Gilman dieselben noch 15, 13, 8 bzw. 7 Monate nach dem Abortus in der Genitalschleimhaut nachgewiesen. Im Zeitpunkt des Abortus ist die generelle Infektion meist überstanden, doch kommt möglicherweise eine Reinfektion nach dem Abortus vor. Eine spontane Abortusinfektion bei unträchtigen Rindern kann zu einem Befall des Euters führen, weshalb man sich nicht zu wundern braucht, wenn nach der Verimpfung lebender Kulturen eine ähnliche Infektion stattfindet. Der Verfasser konnte jedoch nicht nachweisen, daß die latente Abortusinfektion des Euters die Milchleistung in der folgenden Laktationsperiode herabsetzte.

Zum Nachweis der Abortusbakterien in der Milch bildet die Verimpfung auf Meerschweinchen immer noch das zuverlässigste Verfahren, jedoch wird die direkte Züchtung in steigendem Maße

angewandt. Kühe mit Abortusbakterien in der Milch haben gewöhnlich hohen Blutserumtiter, meist lassen sich auch Agglutinine in der Milch feststellen. Größere Mengen von Abortusbakterien im Euter können ähnliche Sekretionsstörungen hervorrufen wie Streptokokken- und Mikrokokkeninfektionen, doch sind die Veränderungen im Laktose- und Chlorgehalt, die Vermehrung der Katalase und der Zellenanzahl bedeutend geringer. Die Abortusbakterien vermehren sich in der ausgemolkenen Milch nicht und sind im Mischgemelk meist nur in geringer Zahl vorhanden. Die Art *Brucella* zerfällt nach Huddleson in die drei Gruppen *Br. abortus* (bov.), *Br. suis* und *Br. melitensis*, doch scheint es mehrere Untergruppen zu geben, die oft eine gewisse geographische Ausbreitung haben.

E. W.

New Researches and Developments on Contagious Abortion (Bang's Disease). (Neue Untersuchungen und Entwicklungen über infektiösen Abortus Bang.) Von Dr. W. E. Cotton, Superintendent of Experiment Station, Bureau of Animal Industry United States, Departement of Agriculture Bethesda, Maryland, U.S.A. New Yorker Kongreßbericht, I. Bd., S. 283.

Der Bericht betont einleitend die Fortschritte, die in den letzten Jahren auf diesem Gebiet erzielt wurden und unterbreitet verschiedene Vorschläge. Es müssen noch einfachere Mittel und Wege zur Feststellung infizierter Tiere gefunden werden.

Bei einer größeren Zahl von Versuchstieren konnten 80% auf dem Wege der Konjunktiva infiziert werden und von 16 trächtigen und von der unversehrten Haut aus angesteckten Tieren bekamen 10 die Krankheit. Eine Infektion von der schwach abgeriebenen Haut aus gelang ausnahmslos bei 4 trächtigen Rindern. Diese Zahlen geben die große Bedeutung dieser Infektionsarten wieder. Wurden trächtige Rinder in engeren Kontakt mit infizierten und abortierenden Schweinen gebracht, die andere Schweine anstecken imstande waren, so traten nur vorübergehende Blutreaktionen ohne andere Anzeichen einer Infektion auf. Der Verfasser hält weitere Studien über die Beziehungen der Krankheit bei diesen beiden Tiergattungen für sehr wünschenswert. Er macht auch Angaben über das Auftreten von *Brucella abortus* im Blut infizierter Rinder und Schweine. Die Feststellung des Erregers im Blut angesteckter trächtiger Kühe war erfolglos. Sie gelang einzig bei zwei auf intravenösem Wege infizierten Tieren durch spezielle Kulturmethoden nach zwei Monaten. Die Wiedergewinnung des *Br. abortus* aus infizierten Ebern und trächtigen Sauen konnte mit Hilfe des Meerschweinchenversuches bei den meisten Versuchstieren kurze Zeit nach der Infektion leicht bewerkstelligt werden.

Cotton bespricht auch die durch *Br. abortus* verursachten krankhaften Veränderungen in den Knochen der Wirbelsäule bei Schweinen, die eine gewisse Ähnlichkeit mit Tuberkulose aufweisen

und erwähnt das Fehlen einer Infektion in anderen Teilen geschlachteter Tiere. Es werden auch die Fortschritte beleuchtet, die in der Tilgung der Krankheit in den Herden erzielt worden sind und die bezüglichen Kontrollmaßnahmen mitgeteilt. Sodann wird ein Plan in Vorschlag gebracht, nach dem die übermäßige Viehhaltung durch Schlachtung aller reagierenden Tiere reduziert werden kann. Schließlich werden die Ergebnisse von Versuchen mitgeteilt, die mit Impfstoffen aus avirulenten und leicht virulenten Stämmen des Br. abortus erzielt wurden. Der avirulente Impfstoff ergab indifferente Resultate, der aus virulenten Stämmen hergestellte führte dagegen unzweifelhaft eine wesentliche und dauernde Immunität herbei, ohne daß es dabei (von wenigen Fällen abgesehen) zu einer Infektion des Euters kam. Es scheint, daß die Kälber die optimale Altersklasse für die Impfungen bilden. *E. W.*

New Researches on Contagious Abortion (Bang's Disease). Neue Untersuchungen über infektiösen Abortus (Bang'sche Krankheit).
 Von Prof. Guido Finzi, Faculty of Veterinary Medicine Milan.
 New Yorker Kongreßbericht, I. Bd., S. 297.

Die Agglutinationsprobe ist für die Diagnose von großem Nutzen, doch ist eine Normierung der Methode bezüglich der Wahl und Zubereitung der Antigene und der Beurteilung der Reaktion notwendig. Die Lakto-Reaktion ist weniger empfindlich als die Sero-Reaktion. Der Verfasser hält die Ablenkung der Komplemente für ein sicheres diagnostisches Verfahren, wenn es auch viel komplexer ist als die Agglutinationsreaktion. Alle diese serodiagnostischen Methoden müssen ausschließlich den Laboratorien vorbehalten bleiben.

Die allergischen Methoden haben einen bedeutenden praktischen Wert, wenn das Allergin in richtiger Weise zubereitet wird. Das „Anabortin“ und die verschiedenen subkutan einzuverleibenden Abortine rufen weder lokale noch allgemeine Reaktionen hervor, die für diagnostische Zwecke geeignet sind. Die mit „Anabortin“ und anderen Abortinen „in Serie“ ausgeführte Augenprobe hat zwar bestimmte spezifische Manifestationen im Gefolge, ist aber häufig fehlerhaft, sogar bei Tieren, die sicher abortusinfiziert sind. Am besten eignet sich zur Anwendung diagnostischer allergischer Proben die Haut der Abortus-infizierten Tiere. Die intradermale Applikation des Anabortins in der doppelten Schwanzfalte leistet für praktische diagnostische Zwecke die besten Dienste und ist der Sero-Agglutination an Wirksamkeit und spezifischer Eigenschaft überlegen. Da zuviele Abortine im Gebrauche sind, sollten diese Produkte auf eine Norm gebracht und Vorschriften für deren Gebrauch aufgestellt werden, bevor sie dem praktischen Tierarzt als Diagnostikum in die Hand gegeben werden.

Der Chemotherapie muß besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden. Die Dosierung der wirksamen Substanzen ist zu vereinheit-

lichen. Erneute Ansteckungen oder ernsthafte Infektionen werden aber durch die Anwendung chemotherapeutischer Produkte nicht verhindert werden können, wenn nicht gleichzeitig die allgemeinen und speziellen Vorschriften der Veterinärpolizei streng innegehalten werden.

Lebende Impfstoffe sind gefährlich und daher nicht zu empfehlen, tote Vakzine sind fast nutzlos. Mit den Impfungen sind nur dann günstige Resultate erzielt worden, wenn gleichzeitig die veterinärpolizeilichen Maßnahmen befolgt wurden. Wir müssen uns daher solange auf diese Maßnahmen verlassen, bis ein wirklich aktiver, für Mensch und Tier ungefährlicher Impfstoff uns unsere Aufgabe erleichtern hilft. *E. W.*

Sprunggelenkentzündung durch *Brucella abortus* Bang bei einem jungen Remonte. Von Dr. Bülow. Zeitschrift für Veterinärkunde 48, 1936, Heft 3.

Bülow beschreibt eine hochgradige seröse Tarsitis beim Pferd, der ein Hufabszeß voranging. Die Tarsitis ließ sich durch Scharfmittel und Eiweißtherapie nicht beeinflussen. Die Untersuchung von Punktat aus dem erkrankten Gelenk und von Blutserum des Pferdes ergab stark positive Reaktion auf *Bacterium abortus* Bang. Im Abstand von 18 Tagen werden je 20 cm³ Chinosol-Vaccine nach Lentz subkutan am Hals injiziert, worauf jedesmal Schwellung an der Injektionsstelle und erheblicher Temperaturanstieg folgt. Im Verlauf von 4 Monaten, seit Beginn, 1½ Monaten nach Einsetzen der Vakzinierung wird Arbeitsfähigkeit erreicht. Gelenkserkrankungen beim Pferd im Zusammenhang mit *Bacterium abortus* Bang sind bisher nur vereinzelt erwähnt. *L.*

Vorträge über Tuberkulose und Paratyphusabortus der Stuten.

Aus der Dienstversammlung der Direktoren der Tiergesundheitsämter vom 25. Juni 1935 in Jena. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, Nr. 37, 38, 39, 40 und 42, 1935.

Unter dem Titel „Erbfaktor für das Tuberkulosegeschehen“ setzt sich Rautmann mit den Ausführungen von Schäper und Ruppert auseinander. Auf Grund der zitierten medizinischen Literatur u. a. lehnt er eine Vererbung spezifischer Disposition, resp. Resistenz ab und anerkennt nur eine Vererbung unspezifischer Tuberkulosebereitschaft. (Über die Rolle der Vererbung im tuberkulösen Geschehen werden eingehende Untersuchungen an geeigneten Beständen am besten Aufschluß geben. Eine gewisse, wenn auch nicht überragende Bedeutung der Vererbung ist nicht von der Hand zu weisen. Ref.) Karsten setzt sich mit den Kritikern des Ostertag'schen Tuberkulosebekämpfungsverfahrens auseinander, die an dessen Stelle das Bang'sche Verfahren, Impfungen usw. setzen möchten. Die in weiten Gebieten obwaltenden Verhältnisse lassen das Ostertag'sche Verfahren vielfach als die heute einzig in Frage

kommende Bekämpfungsmethode erscheinen. Wo der Verseuchungsgrad dies gestattet, soll weitergegangen werden. Das Ziel bleibt die völlige Ausrottung. Pröscholdt entwickelt einen Plan zur Tuberkulose tilgung, der sehr weitgehende Forderungen enthält. Für Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Nach den Untersuchungen von Pallaske kommt beim Rind dann und wann eine rein produktive Form der Tuberkulose vor. Im Euter ist dieselbe auf eine besondere Reaktionslage des Organismus zurückzuführen. Auf den serösen Häuten kann sie ein Hinweis auf eine Infektion mit dem *Typ. gallinaceus* sein, besonders wenn die Lymphknoten gleichsinnig verändert sind. Die gleiche Form kann aber auch bei Infektionen mit dem *Typ. bov.* vorkommen, unter was für Umständen ist noch nicht abgeklärt. Durch Verabreichung von Tuberkelbazillen enthaltender Milch an Jungrinder von 5—6 Monaten konnte Rautmann feststellen, daß schon eine einzige Gabe von 4—6 Liter in drei von vier Fällen zu einer Ansteckung führte. Das Cornet'sche Lokalisationsgesetz konnte bestätigt werden. Rautmann schließt daraus, daß beim Fehlen von Darmveränderungen eine Fütterungstuberkulose nicht in Betracht komme. Schumann berichtet über 17 Fälle von Vulvatuberkulose. Sie kann primär und sekundär auftreten. Sie äußert sich in ungleichmäßiger Schwellung der Schamlippen mit Knoten- und Fistelbildung. Aus dem Fisteleiter konnten nur in einem Fall Tuberkelbazillen schon mikroskopisch nachgewiesen werden. Uterustuberkulose lag nur in zwei Fällen zugleich vor. Ein breit angelegter Versuch in Sachsen hat gezeigt, wie die Fleischschau-befunde für die Tuberkulosebekämpfung ausgewertet werden können. Rautmann berichtet: Anzeigepflichtig waren alle Fälle von Kälber-, Euter- und Gebärmuttertuberkulose. Durch die Anzeige der Kälbertuberkulose konnten verschiedene bisher nicht bekannte tuberkulös verseuchte Bestände ausfindig gemacht werden. Bei allen 3—4 Wochen alten tuberkulösen Kälbern zeigte das Muttertier offene Gebärmuttertuberkulose. Bei ältern Kälbern kann bereits eine Fütterungsinfektion vorliegen. Sie liegt vor, wenn entsprechende Darm- und Lymphknotenveränderungen bestehen. Lebertuberkulose ist meist als Plazentainfektion zu deuten. In 6 Wochen kann aber auch eine aerogene Infektion makroskopisch erkennbare tuberkulöse Prozesse bedingen. Kälber neigen zu generalisierter Tuberkulose. Auch die Meldung der Fälle von Euter- und Uterustuberkulose ist von Wert.

Krage erstattet Bericht über gehäuftes Vorkommen des Paratyphusabortes bei Stuten in Ostpreußen. Die Verschleppung geschah meist durch infizierte Stuten, gemeinsamen Weidegang, dann und wann aber auch durch den Deckakt. Gegen die Weiterverbreitung durch die Hengste wurde ein Deckverbot erlassen für Stuten, die sichtbar krank sind (Ausfluß) oder verfohlt haben oder trotz wiederholten Deckens kein lebendes Fohlen gebracht oder in der gleichen Deckperiode mehr als dreimal umroßt haben. Das

Decken wird erst wieder gestattet, wenn die klinische, die Blut- und Uterussekretuntersuchung einen unverdächtigen Befund ergeben haben. Die Rute des Hengstes wird nach jedem Deckakt mit desinfizierender Lösung gewaschen. Selbstverständlich kommen dazu noch die Maßnahmen gegen die Übertragung auf andern Wegen. Die Resultate der Stutensterilitätsbekämpfung in der Rheinprovinz im Laufe der drei letzten Jahre faßt Eickmann in folgendem Sinne zusammen: Durch die Behandlung lassen sich voraussichtlich nicht mehr als 40% Erfolge erreichen. Mit welchem Arzneimittel die Uterusspülung vorgenommen wird, ist ohne Bedeutung. Auch die Wahl des Injektionspräparates scheint ohne Belang zu sein (Prolan, Yatren-Vakzine). *Blum.*

Wege zur Erzielung einer höhern Trächtigkeitsziffer bei der Stute.

Von Wagner, Marbach a. d. Lauter. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, 257, 1935.

In den Gestüten ist die Konzeptionsquote um 80%, in der Landeszucht aber nicht viel über 50%. Bessere Pflege im allgemeinen, aber besonders die bessere Beobachtung der Äußerungen des Geschlechtslebens in den Gestüten tragen hiezu bei, dann auch die Untersuchung der Tiere vor dem Deckakt. An Hand von über 400 Fällen hat der Verf. den geeignetsten Zeitpunkt für das Decken festgestellt. Entgegen der Ansicht Albrechtsens hat sich gezeigt, daß über 50% in der Zeitspanne der ersten Rosse um den 9. Tag nach der Geburt konzipierten. Auch während der Rosse sind nicht alle Tage für das Decken gleich geeignet. Bewährt hat sich im Württembergischen Landgestüt folgendes Verfahren: Die Stute wird am zweiten Tage der Rosse gedeckt (Trächtigkeit in 36,6% aller Fälle), am fünften Tag der Rosse nachprobiert und gegebenenfalls wieder gedeckt (rund 50% Konzeptionen) und am neunten Tag der Rosse noch einmal probiert und eventuell wieder gedeckt (13%). Das Nachdecken findet nur statt, wenn die Stute den Hengst gern annimmt. Eine weitere Verbesserung der Fruchtbarkeit ist durch Ausmerzungen der Zuchtstämme mit geringer Fruchtbarkeit möglich. *Blum.*

Die mit Parese einhergehende Mastitis der Kühe. Von Hupka, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 42, 609, 1934.

Häufiger als man nach den Angaben der Literatur erwarten kann, treten bei Kühen mit Parese einhergehende Mastitiden auf. Es erkrankten nur gute Milchkühe auf der Höhe der Laktation. Während bei der letzten Melkzeit noch nichts zu beobachten war, sind die Tiere bei der nächsten Melkzeit schwer krank. Neben den bekannten allgemeinen Erscheinungen einer schweren Mastitis besteht Festliegen und stark verminderte Sensibilität, Somnolenz wird aber nie beobachtet. Das erkrankte Viertel zeigt nur mäßige Rötung und Umfangvermehrung und ist nur wenig druckempfind-

lich. Das Sekret ist gelb, dicklich-schleimig, sehr ähnlich der Kolostralmilch. Später wird das Sekret wäßrig und nimmt ab.

Bakteriologisch war der Befund bei den geringergradig erkrankten Vierteln negativ, bei den übrigen nicht einheitlich. In jedem Fall enthielt das Sekret aber viele Leukozyten.

Mit Rücksicht auf die gebärpareseähnlichen Erscheinungen wurde Kalzium versucht, jedoch ohne Erfolg. Auch die Luftinsufflation in die gesunden Viertel versagte, wie auch verschiedene unspezifische Mittel. Als bestes Therapeutikum erwies sich das stündliche Ausmelken mit leichter Massage und Bähungen. Abführmittel in großen Dosen im Beginn der Erkrankung scheinen von Wirkung zu sein. Die Schlachtung ist angezeigt, wenn die Tiere bis zum dritten Tag nicht aufstehen, wenn Puls und Temperatur erheblich zu steigen beginnen.

Die Mastitis ist primär, die Parese auf eine Schädigung des Nervensystems durch Toxine zurückzuführen. *Blum.*

Periorchitis mit multipler Abszeßbildung bei einem Stier infolge Infektion mit *Bac. pyogenes* (Periorchite ad ascessi multipli da *Bac. pyogenes* in un toro). Von L. Gardinazzi. La Clinica Veterinaria 1936, Nr. 3.

Beim Auftreten von Eiterungsprozessen im Geschlechtsapparat des Stieres denkt man in erster Linie an eine primäre Infektion mit *Bac. Bang* oder auch an eine sekundäre Tuberkulose. Verf. berichtet über eine reine Infektion mit *Bac. pyogenes*.

Der 1½jährige Patient, der vorher nie zum Belegen verwendet wurde, zeigte entzündliche Symptome in der linken Skrotalgegend; durch Punktion entfernte man aus der Scheidenhauthöhle eine dicke, gelbliche, schmierige Flüssigkeit, in welcher durch bakteriologische und biologische Untersuchungen einzig und allein der *Bac. pyogenes* nachgewiesen wurde. Die Tuberkulinprobe sowie die Bangagglutination am Stier deuteten ebenfalls auf die Abwesenheit dieser Krankheiten.

Der krankhafte Zustand wurde anfänglich durch ergiebige Inzision und antiseptisch behandelt; da aber später erneute Abzeßbildung auftrat, führte man die Kastration aus. Am pathologischen Präparat fielen einige stark bindegewebig abgegrenzte und mit Eiter gefüllte Abszeßhöhlen auf; der linke Hoden erwies sich schon von bloßem Auge stark atrophisch und, histologisch, mit fortgeschrittener Entartung. Die vermutliche Eintrittspforte der Krankheit ist nicht angegeben. *s.*

Erkrankung der akzessorischen Geschlechtsdrüsen beim Pferd. Von Hellmut Doenecke, Breslau. T. R. Nr. 7, 1936.

Erkrankungen der Prostata und Cowperschen Drüsen beim Pferd sind ganz selten. Der vom Verf. beschriebene und mit Erfolg operierte Fall betrifft einen 16 Jahre alten Wallach. Klinische

Symptome und Technik der Operation sind in der Arbeit genau niedergelegt und sei diesbezüglich auf das Original verwiesen. Ätiologisch liegen bisher nur Vermutungen vor. *D.*

Fortschritte in der Drahtsägenembryotomie. Von prakt. Tierarzt Dr. Scheunpflug, Dürnröhrsdorf (Sa.). T. R. Nr. 1. Jg. 42. 1936.

Verf. hat ein neues Drahtsägenembryotom herstellen lassen. Dieses neue Instrument stellt ein Spiralenembryotom in Krückenform dar, dessen Ansatzteil insgesamt und außerdem noch in seiner vordersten Ansatzstelle auswechselbar eingerichtet ist. Je nachdem, ob nun eine Kugel, eine Spitze oder ein Haken eingeschraubt ist, liegt die sog. Kugelkrücke, die Spitzkrücke oder der Spiralhaken vor. Spitze und Haken sind dazu bestimmt, in einem Hautschnitt unter der Haut festgesetzt zu werden. Sämtliche drei Instrumentenformen ermöglichen ein leichteres Anlegen der Säge, da sie der Säge Halt bieten. Infolge der Spiralen beanspruchen sie wenig Platz und sind auch für enge und mangelhaft erweiterte Geburtswege gut verwendbar.

Die Kugelkrücke bietet gegenüber dem Universalembryotom nach Thygesen und seiner Modifikation nach Ließ den Vorteil, daß sie handlicher ist und weniger Platz wegnimmt und auch im Uterus mit der Säge beschickt werden kann. Die Kugelkrücke ist dem Thygesen weiter dadurch überlegen, daß mit Hilfe des verschiebbaren Spiralinges mit ihr auch noch Längsschnitte ausführbar sind, und vor allem dadurch, daß sie sich infolge des Krückengriffes mühelos von einem Gehilfen zurückhalten läßt.

Die Spitzkrücke und der Spiralhaken haben aber außerdem ihre berechnete Bedeutung durch ihre überlegene Wirkung beim Absetzen des Halses und Rumpfes, besonders aber auch der einzelnen Gliedmaßen, wobei die Säge an Schulter und Hüftgelenk mit der Spitzkrücke einen sicheren Halt findet, wobei ferner die durch den verschiebbaren Spiraling erzielte Längssägeschlinge die Arbeit wesentlich erleichtert.

Die Spiralen sind von Bedeutung nicht nur zum Schutze des Muttertieres, sondern auch zum Schutze von den Teilen des Kalbes, die nicht mitdurchsägt werden sollen. In diesem Sinne sei auf das vorteilhafte Absetzen beider Schultern und des vordern oberen Thoraxteiles mit einem Schnitt durch die richtige Verwendung der Spiralen allein unter Benutzung einer starken, eingeseiften Säge besonders hingewiesen. Dadurch werden spitze Winkelung der Sägen vermieden, so daß die Sägen gut gleiten und seltener reißen. *D.*

Sur un nouvel Antidote stabilisé prêt à l'emploi contre les Empoisonnements par les Métaux lourds et toxiques et par certains métalloïdes, Arsenic et Antimoine, par Casimir Strzyzowski, prof. à la Faculté de Médecine de Lausanne. (Extrait de la „Presse Médicale“, no. 39 du 13 mai 1936.)

Il est toujours impressionnant, pour le médecin, de se trouver en face d'un intoxiqué et plus impressionnant encore lorsqu'il s'agit d'un empoisonnement par une substance corrosive à haute dose.

Il n'en est pas autrement pour le vétérinaire.

Le Prof. Strzyzowski, de Lausanne, vient de trouver un procédé inoffensif permettant de transformer instantanément la plupart des métaux lourds (Hg, Cu, Pb, Ag, Cd, Tl, etc.) ainsi que quelques métalloïdes toxiques comme l'arsenic et l'antimoine, en composés insolubles et non absorbables dans les voies gastro-intestinales.

Cet antidote est basé sur l'emploi d'un soluté d'hydrogène sulfuré. Jusqu'à aujourd'hui les solutions aqueuses d'hydrogène sulfuré étaient très altérables et il était quasi impossible de s'en procurer au moment même du besoin le plus urgent.

Strzyzowski a réussi à préparer une solution à base d'hydrogène sulfuré qu'il a appelé „antidotum metallorum“, qui peut se conserver pendant des années et que l'on peut donc préparer d'avance.

Dans son travail, Strzyzowski indique d'une façon très détaillée le mode opératoire pour la préparation de „l'antidotum metallorum“.

Calculé comme H_2S , la teneur de l'antidotum metallorum en soufre toxicologiquement actif est généralement supérieure à 0 gr. 50 pour 100. Il en résulte que 100 cm³ de ce contre-poison récemment préparé peuvent convertir instantanément 4 gr. de sublimé corrosif en sulfure de mercure inactif.

Le contre-poison pour métaux lourds est étalonné de telle façon qu'un gramme de sel métallique quelconque, présentant un intérêt toxicologique (tartre stibié, Ag, Bi, Cu, Fe, Mn, Ni, Os, O₄, Pb, Zn, etc.), puisse être rendu insoluble par 40 cm³.

Quant au métalloïde arsenic sous sa forme d'arsenic blanc, As₂O₃, ce toxique exige pour sa désolubilisation beaucoup plus d'antidote puisque contrairement aux autres toxiques métalliques qui généralement ne sollicitent par molécule qu'une molécule d'hydrogène sulfuré, lui, pour sa conversion en sulfure en exige trois.

L'antidotum est actif pour des empoisonnements par l'arsenic, que pour l'arsenic en solution (liqueurs de Fowler par exemple ou vert de Schweinfurt).

Chez l'homme, l'administration de 200 cm³ de l'antidote sera aussitôt suivie par l'absorption soit de 70 cm³ de jus de citron dilué dans un peu d'eau ou à sa place 4 gr. d'acide tartrique dissous dans une tasse d'eau ou soit encore éventuellement d'une cuillerée et demi à deux cuillerées à soupe de vinaigre étendu avec 30 cm³ d'eau.

Le traitement devient plus compliqué lorsque l'arsenic blanc a été pris non pas en solution mais ingéré en poudre. Aussi vaut-il mieux dans ce cas administrer du bolus alba (kaolin ou silicate d'alumine) à dose massive, soit 50 à 100 gr. ou plus avec 25 à 40 gr. d'oxyde de magnésium en suspension dans 400 à 500 gr. d'eau.

L'antidotum metallorum n'est pas toxique. L'expérience démontre que 100 cm³ pris per os ou donnés en lavement ne produisent pas de réactions concomitantes désagréables. Des essais institués sur des lapins prouvent que l'introduction par voie rectale de 3 cm³ à 5,8 cm³ par kg. de poids vif ne produisent point d'effets collatéraux objectivement perceptibles.

L'antidotum ne peut être donné par voie endo-veineuse.

L'usage externe pourrait être encore envisagé, notamment lorsqu'il s'agit d'arrêter l'effet corrosif d'un antiseptique à base métallique introduit accidentellement dans l'œil ou sur la peau.

Pour donner toute l'ampleur pratique à ces expériences, le Prof. Strzyzowski a essayé sur lui même l'antidotum metallorum pour démontrer l'efficacité absolue de ce contre-poison.

Seul dans le silence de son laboratoire, ce grand savant absorba une dose de sublimé corrosif dix fois supérieure à la dose mortelle, puis avala tranquillement le contre-poison, crayon en main pour noter les symptômes observés. Il renouvela cette audacieuse expérience au cours d'une conférence à Varsovie, tout en continuant son exposé, sans être le moins du monde incommodé.

Cette découverte sensationnelle pour la médecine humaine est appelée à jouer certainement aussi un très grand rôle en médecine vétérinaire, surtout en cas d'empoisonnement par le mercure et le tartre stibié. Nous nous proposons, en collaboration avec Mr le Prof. Strzyzowski, d'expérimenter sa méthode sur nos différents animaux domestiques et d'en relater, ici, plus tard, les résultats.

R. Benoît.

Contribution à l'étude clinique de la strongylose cardio-pulmonaire du chien. Manifestations nerveuses. Par MM. les Prof. J. Cuillé et E. Darraspen. *Revue vét. et journal de médecine vét. et de zootechnie réunis.* Mai 1936.

Période de début: insuffisance cardiaque, tremblements généralisés. Période confirmée: les symptômes cardiaques et respiratoires sont aggravés, allant des manifestations du simple vertige à la grande attaque. Diagnostic: la certitude est obtenue par l'examen microscopique, sans coloration, des excréments ou des expectorations; les embryons de *strongylus vasorum* sont facilement reconnus. Le pronostic des troubles nerveux, au début, est bénin, mais plus grave à la période confirmée. La pathogénie est dominée par l'état du myocarde. Traitement: on n'est pas arrivé, jusqu'à présent, à atteindre et à détruire les parasites adultes. Le traitement sera symptomatique. Repos absolu, petites doses de digitaline au millième (V à X gouttes par jour pendant une dizaine de jours), purgatifs salins à petites doses, diurétiques. *Wagner.*

Die Therapie der Hämoglobinämie der Pferde mittels Methylenblau und Insulin. Von M. Cholod und P. Gerassimowitsch. Aus der Therapeutischen Klinik und Lehrkanzel für Physiologie.

Wissenschaftliche Berichte der Tierärztlichen und Zootechnischen Hochschule zu Witebsk (U.d.S.S.R.). Band III. 1936. r.

6 Pferde mit Hämoglobinämie erhielten Methylenblau-Injektionen (1 : 1000). 4 davon wurden gesund und 2 starben. Weitere 6 Pferde wurden mit Insulin (200—400 I. E.) subkutan behandelt, wovon 5 gesund wurden und nur eines starb. Schlußfolgerung: Sowohl Methylenblau als auch Insulin sollten bei der Hämoglobinämie der Pferde breitere Anwendung finden, hauptsächlich im Frühstadium der Erkrankung und bei guter Pflege. *E. W.*

Bücherbesprechung.

Control of animal parasites. Par M. C. Hall, Evanston (Illinois). 1936.

Dans ce volume de 162 pages, le distingué chef de la division de zoologie de l'institut national d'hygiène des Etats Unis, expose sous une forme tout à fait nouvelle, le mode de lutte contre les parasites animaux. Pour lui cette lutte est une stratégie comparable à la stratégie de guerre. Il prend par conséquent en considération les forces et les moyens de lutte dont dispose l'ennemi (le parasite) et il lui oppose les forces de l'humanité représentées par les médecins et les vétérinaires et par tous les moyens qu'ils ont à disposition. Dans une partie générale, Hall expose la tactique du combat en l'éclaircissant par des diagrammes, puis il démontre la valeur de cette lutte en exposant les résultats obtenus et qu'on peut obtenir dans quelques infections typiques. Ainsi il nous renseigne sur les résultats obtenus dans la campagne contre les tiques et les infections à piroplasmes, dans celle contre les moustiques la fièvre jaune et la malaria, dans celle contre la gale des moutons et contre les varrons des bovidés, dans celle contre la distomatose et contre les vers intestinaux, etc. Chaque chapitre est accompagné par un diagramme.

Très clairement exposé, ce livre est un guide excellent pour tous ceux qui veulent s'occuper de la lutte contre les maladies parasitaires de l'homme et des animaux, et il mériterait une place dans la bibliothèque des vétérinaires et des médecins. *B. Galli-Valerio.*

Bernhard Bang. Selekted Works. Edited by Vald. Adersen, Professor at the Royal Veterinary and Agricultural College, Copenhagen. 1936. Levin & Munksgaard, Ejnar Munksgaard, Copenhagen und Humphrey Milford, Oxford University Press, London. Preis 30 dän. Kr.

Das vorliegende, 560 Seiten umfassende und gediegen ausgestattete Werk gibt eine Auslese der wichtigsten Arbeiten des berühmten dänischen Forschers wieder. Die Herausgabe wurde ermöglicht durch die Unterstützung der Rask-Orsted-Foundation. Arbeiten, die ursprünglich nur in dänischer Sprache erschienen