

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: 74 (1932)

Heft: 2

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: 10.02.2026

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

Referate.

Nouvelles recherches sur la vaccination des bovidés suivant le procédé de Calmette et Guérin. Bang, O., Jundell, J., Mapuston, H.
Annales de l'institut Pasteur. S. 387, T X L VII.

Les recherches concernant l'immunisation des bovidés par les cultures vivantes de bacilles de Koch atténués dans leur virulence par passages réitérés sur milieu de culture bilié ont donné naissance à beaucoup de controverses. Le mémoire indiqué ci-dessus contient des observations propres à encourager les nouvelles expériences dans cette direction. Nous reproduisons ci-dessous in extenso les conclusions des auteurs, nous espérons que ce résumé incitera l'un ou l'autres des lecteurs à lire l'original. Les expériences relatées ci-dessus ont donné dans leur ensemble un résultat qui démontre, d'une manière évidente, que les veaux vaccinés par voie sous-cutanée peuvent, le plus souvent, acquérir une immunité notable.

Sur 13 veaux vaccinés, puis infectés par voie intraveineuse, 6 se montrèrent dans la suite exempts de lésions tuberculeuses démontrables à l'oeil nu; 3 ont fait des lésions fort insignifiantes, qui apparemment étaient en voie de guérison et, cliniquement, ces animaux paraissaient tout à fait bien portants. Ces divers résultats furent constatés après une période d'observation comprise, suivant les cas, entre neuf mois et demi et onze mois, à compter du moment de l'infection.

Sur nos 13 veaux vaccinés, 1 est mort de tuberculose généralisée deux mois après l'infection intraveineuse; un autre fut sacrifié en mauvais état, portant des lésions de tuberculose très avancée et deux autres, qui furent abattus de neuf mois et demi à onze mois après l'infection virulente, avaient de graves lésions tuberculeuses.

Par contre, sur un total de 9 veaux témoins non vaccinés et infectés par voie intraveineuse, 4 ont succombé entre cinq et six semaines après l'infection à une tuberculose généralisée. Deux autres, après une période d'observation variant de neuf mois et demi à onze mois, étaient devenus cliniquement malades et portaient, lors de l'abatage, des lésions de tuberculose très avancées. Enfin trois paraissaient encore bien en chair de neuf à onze mois après l'infection, mais, à l'abatage, on leur découvrit des lésions tuberculeuses étendues. La proportion des témoins infectés a donc été de 100 p. 100 contre 54 p. 100 pour les vaccinés. *Huguenin.*

Tuberkuloseschutzimpfung. Von F. Gerlach.¹⁾

Von den zahlreichen Tuberkuloseschutzimpfungsverfahren beansprucht heute nur eines vermehrtes Interesse: Die Schutzimpfung mit dem BCG. Wenn sie auch noch viele prinzipielle Gegner

¹⁾ Aus dem Bericht des zweiten internationalen Kongresses über vergleichende Pathologie in Paris 1931.

besitzt, so zeigen die Erfahrungen der Praxis, dass derselben eine immer wachsende Bedeutung zukommt.

Der BCG ist eine in hohem Masse abgeschwächte, aber nicht völlig avirulente Tuberkelbazillenkultur, die bei verschiedenster Einverleibung gutartige tuberkulöse Veränderungen hervorruft, die sich mit der Zeit zurückbilden und ausheilen. Alle Versuche des Verf. im Anschluss an die Lübecker Vorfälle, eine Virulenzsteigerung des BCG herbeizuführen, schlugen fehl. Bei den Versuchen mit Kälbern erwies er sich völlig apathogen. Die bei Impfung kleiner Versuchtstiere beobachteten pathologisch-histologischen Veränderungen verschwinden nach einer gewissen Zeit vollkommen. BCG-geimpfte Rinder zeigen eine gewisse Zeit lang Tuberkulinallergie, was unter Umständen für den Viehhandel nachteilig sein kann; Verf. schlägt deshalb in Übereinstimmung mit andern Autoren die Bezeichnung aller BCG-geimpften Tiere vor.

Bisher wurden in Österreich über 2000 Kälber mit dem BCG geimpft, und zwar nur in Beständen, in welchen 50—100% der Tiere tuberkulös waren. An 16 an interkurrenten Erkrankungen eingegangenen Tieren konnten Kontrolluntersuchungen gemacht werden, wobei nur ein besonders stark gefährdetes Kalb tuberkulös veränderte Bronchiallymphknoten aufwies. Drei weitere Kälber aus starkinfiziertem Bestande zeigten bei der Schlachtung nach 9 Monaten nur wenige tuberkulöse Herde der Bronchial- und Darmlymphknoten. Trotzdem die hygienischen Massnahmen sehr häufig nur unvollkommen durchgeführt werden konnten, wurde in vielen Beständen doch eine mehrheitlich tuberkulosefreie Nachzucht erzielt.

Saxer.

La vaccination préventive de la tuberculose par le BCG. (Die Tuberkuloseschutzimpfung mit dem BCG.) Von A. Calmette.¹⁾

Nach kurzer Einleitung beschreibt der Verfasser den Werdegang des BCG, sowie seine grundlegenden Experimente. Seine Versuche erstreckten sich vor allem auf das Problem der Wiedergewinnung der Virulenz, welche nach den Lübecker Vorfällen auch durch andere Autoren unterstützt wurden. Im Gegensatz zu Petroff und Watson wurden progressive und übertragbare tuberkulöse Veränderungen nie gesehen, obschon die Impftiere bis zu 2½ Jahren beobachtet wurden.

Was den immunisierenden Wert des BCG anbelangt, so sind erst die Resultate der Impfungen bei der Geburt abzuwarten. Immerhin kann einer Statistik des nationalen Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose entnommen werden, dass bei 8075 geimpften Kindern aus tuberkulösem Milieu die allgemeine Säuglingssterblichkeit (gerechnet von 1 Monat bis zu 1 Jahr) 4,6% betrug, während dieselbe für die Nichtgeimpften mindestens 16% beträgt, häufig aber 25%

¹⁾ Aus dem Bericht des zweiten internationalen Kongresses über vergleichende Pathologie in Paris 1931.

übersteigt. Von 579 4 Jahre lang beobachteten Impflingen starb keiner, obschon sie in gefährdetem Milieu lebten. Die Tatsache, dass bis heute beinahe eine Million Kinder ohne irgendeinen Unfall mit dem BCG behandelt wurden, spricht zugunsten der Impfung.

Saxer.

Über die Grastetanie und andere Formen der Tetanie beim Rind. Von Götze, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 209, 1931.

Soweit bis jetzt bekannt ist, handelt es sich um eine akute Stoffwechselstörung, die mit tonisch-klonischen Krämpfen einhergeht und vorwiegend nach Grasfütterung beobachtet wird. Unter verschiedenen Namen, wie Grasseuche, Weidekoma, Gehirnentzündung der Weiderinder u. a. ist diese Krankheit von deutschen und holländischen Autoren beschrieben. Sie kommt fast ausschliesslich bei Milchkühen in den ersten Wochen nach dem Futterwechsel vom Stall zu üppiger Grasweide vor.

Bei der leichteren Form wird Rückgang der Milchmenge, häufiges Liegen mit gestrecktem Kopf beobachtet. Infolge der Spannung in der Muskulatur erinnert der Zustand an Tetanus. Daneben bestehen Schreckhaftigkeit, fibrilläre Muskelzuckungen, Zähneknirschen, in manchen Fällen zeitweise Depressionszustände. Das Aufstehen ist erschwert, der Gang schwankend und die Tiere suchen sich anzulehnen. Durch geringfügige äussere Ursachen werden Krämpfe ausgelöst mit frequenter Atmung und leicht pochender Herztätigkeit. Die Verdauungstätigkeit liegt darnieder, der Appetit ist mangelhaft. Dann und wann beobachtet man leeres Kauen. Die schwere Form kann beginnen wie die leichte, oft aber tritt sie ohne Vorboten auf. Immer besteht Festliegen, gespannte Muskulatur. Heftige Krampfanfälle wechseln mit Depression. Die Verdauungstätigkeit liegt völlig darnieder und häufig besteht Harnretention.

Der Verlauf ist in der Regel akut oder perakut, die Krankheit kann in leichten Fällen ohne Behandlung bis vierzehn Tage dauern. Bei frühzeitiger Behandlung ist mit einem Verlust von 10 bis 20% zu rechnen. Die Besserung macht sich durch eine Verminderung der Krampfbereitschaft kenntlich, erst langsam kehrt dann die Magendarmtätigkeit zurück.

Es gibt einige Krankheiten, die mit der Grastetanie Ähnlichkeit haben, vorab die sog. Eisenbahnkrankheit, sodann die Laktations- und Gestationstetanie, die bei Mängeln in der Fütterung guter Milchkühe auftreten und zu den osteodystrophischen Krankheitszuständen überleiten. Eine gewisse Ähnlichkeit weisen auch das Gebärkoma, die Azetonämie und sogar die akute Bleivergiftung auf.

Der Sektionsbefund ist nicht charakteristisch: Blutungen an den serösen Häuten des Herzens, Rötung der Darmschleimhaut, Degeneration der grossen Parenchyme.

Die Grastetanie ist der Intensivierung der Wirtschaft zuzuschreiben. Auf Grund der Untersuchungen von Guggisberg, der

bei der Laktationstetanie der Frauen konstant eine Verminderung des Blutkalkes feststellte, bestimmte Goetze den Blutkalk von Tieren aus Beständen mit Tetaniefällen und fand ihn bei mehreren Tieren vermindert. Der Geburt, dem Futterwechsel u. a. könnte die Rolle des auslösenden Faktors zukommen. Ob die Störung des Mineralstoffwechsels nun die Ursache oder nur ein ständiges Symptom der Erkrankung ist, steht noch nicht fest. Die meisten Autoren haben bei dieser Krankheit an eine primäre Störung des Eiweissstoffwechsels gedacht. Auch die Rolle der Vitamine ist noch nicht abgeklärt.

Behandlung: Prophylaktisch ist übertriebene, speziell einseitige und stark treibende Düngung zu vermeiden. Vor Beginn der Weidezeit ist den Tieren nicht nur Kraftfutter, sondern auch Heu zu verabreichen. Sodann soll der Übergang zur Weide nur allmählich geschehen. Therapie: Aufstallen, Hungernlassen und in leichtern Fällen täglich 5 Liter Leinsamenschleim mit 20,0 Acid. hydrochloric. Die Luftinsufflation ins Euter, sowie die Traubenzuckerinfusion versagen oft. Bei schweren Kramp fzuständen kann symptomatisch ein Chloralhydratdämmerschlaf angewandt werden. Scheinbar spezifisch wirkt Calcium intravenös (pro 100 kg Körpergewicht 5,0 Calcium chlorat. crist. als zehnprozentige Lösung). Infolge der individuell recht verschiedenen Wirkung dieser Infusionen auf den Zirkulationsapparat sind schon bei dieser Dosis üble Zufälle nicht ganz ausgeschlossen. Um diese zu vermeiden, laufen zurzeit Versuche mit dreiprozentiger Lösung von Calciumglyzerinphosphat in dreiprozentiger Traubenzuckerlösung. Dosis: 5,0 Calciumglyzerinphosphat pro 100 kg Körpergewicht. Rezidive kommen bei jeder Therapie etwa vor.

Blum.

Eigenartige Wirkung des Fruchtwassers auf den Fötus. Von Dr. F. Tanal. *Moderno Zoojatro* 1930, Nr. 33, pag. 1021.

Der Verfasser wurde zur Geburtshilfe einer Kuh gerufen. Als er eintraf, berichtete ihm der Besitzer, dass die sechsjährige Kuh bereits 260 Tage tragend sei. Vor einigen Tagen sei dem Tier unter schwachem Drängen eine beträchtliche Menge einer rötlich gefärbten Flüssigkeit aus der Scheide geflossen, ohne jedoch den Umfang des Bauches erheblich zu verlieren. Nach erfolgter Entleerung sei die Kuh ruhig geworden und habe keine weitere Geburtstätigkeit mehr bekundet. Die durch den offenen Muttermund leicht eingeführte Hand fand die rechte Schultergegend einer normal entwickelten Leibesfrucht mit unterschlagenen Beinen. Der rechte Schenkel lag in Schulterbeugehaltung. Der linke Fuss war eingeklemmt und um seine Achse gedreht, wobei seine vordere Seite als hintere anzufühlen war. Auffällig war, dass die manuelle Untersuchung der Geburtswege nur geringgradige Geburtstätigkeit auszulösen vermochte. Der Kopf war auf die linke Brustwand zurückgeschlagen, nur mit den Fingerspitzen erreichbar, und als weicher Körper anzufühlen.

Mit erheblicher Zugkraft wurde die Leibesfrucht zur Welt befördert. Es war ein erst vor 5 bis 6 Tagen abgestorbenes männliches Kalb mit vollständig entwickeltem Leibe und gut behaarter Körperoberfläche. Der Kopf war kugelförmig aufgetrieben, erheblich vergrößert und trug eine beutelförmige Geschwulst, die mit 2—3 Liter rötlicher Flüssigkeit gefüllt war. Es lag ein sog. Hirnbruch vor.

Infolge des erlittenen Druckes war das linke Ohr atrophiert. Der linke Vorderschenkel hatte eine verkehrte Lage, war aber sonst normal entwickelt. Schulterblatt und Armbein zeigten normale Lage mit ausgeriebener Gelenkgrube und Rolle infolge der dort beginnenden Drehung des Vorderarmes. Die Ursache der erwähnten Veränderungen der Leibesfrucht wird vom Verfasser auf die abnorm vermehrte Fruchtwassermenge zurückgeführt, die die Atrophie, die Verlagerung und Verdrehung der einzelnen Körperteile als auch die Entwicklungsstörungen der Leibesfrucht, hauptsächlich in ihrer letzten Entwicklungsperiode, erzeugt haben sollen. Dr. *Giovanoli*.

Behandlung der Mastitis. Von Geo R. Fowler. The Iowa Veterinarian, Nr. 2, 1931.

Eingangs dieser Abhandlung streift Verfasser die Evolution unserer heutigen Milchkühe und weist darauf hin, dass die primitiven Vorfahren unserer modernen Kühe lediglich ein genügendes Quantum Milch produzierten, um ein Kalb für einige Wochen zu ernähren, während heute an die eigens zur Milchproduktion gezüchteten Kühe gewaltige Anforderungen gestellt werden. Die moderne Kuh wird hochwertig gefüttert und zur Milchproduktion angetrieben. Begreiflicherweise werden so das Ernährungssystem und die Organe überlastet. Unsere Milchkuh ist leicht anfällig, und vor allen anderen Erkrankungen bildet die Mastitis eine grosse Gefahr. — Verfasser legt grossen Nachdruck auf die Notwendigkeit, das Pflegepersonal (Bauern, Melker usw.) anzuhalten, bei den ersten Symptomen von Mastitis die Kuh sofort zu isolieren und tierärztliche Behandlung sicherzustellen. — Bei der Behandlung selbst fand Verfasser, dass heisse Antiphlogistine-Packungen um das Euter eine der erfolgreichsten Methoden darstellen, die der Tiermedizin heute zur Verfügung stehen. G.

Zur Therapie der Indigestion des Rindes. Von Dr. Becker, Hagenow i. M. T. R. Nr. 21. 1931.

Der Ansicht, dass die Mehrzahl aller Digestionsfälle durch Fremdkörper verursacht werden, kann Verf. nicht beipflichten. Zudem wird in einer relativ hohen Zahl der Fälle eine Heilung ohne Operation erzielt. Autoren wie Abelein rechnen bei frühzeitig behandelten Tieren ohne Operation mit 90% Heilerfolg. Die Therapie muss aber wohl überlegt sein. Hochstellen der Vorhand und mehrtägiges Hungernlassen sind die anerkannten Grundlagen jedes Heilerfolges. Ihre Zweckmässigkeit ist theoretisch und praktisch völlig begründet. Schwierigkeiten ergeben sich aber hinsichtlich der

Wahl eines angebrachten Arzneimittels. Bekanntlich stehen sich hier zwei völlig entgegengesetzte Ansichten einander gegenüber: Ruhigstellen des Magens oder Anregung der Magentätigkeit? Verf. ist Anhänger der letztern Ansicht. Denn bei der Annahme eines Fremdkörpers, der die Haubenwand durchbohrt hat und bis ins Zwerchfell vorgedrungen ist, entsteht beim Einsetzen von Peristaltik eine Verschiebung der beiden Flächen, Haube und Zwerchfell gegeneinander, wodurch der Fremdkörper in den allermeisten Fällen nicht weiter vorwärts getrieben, sondern durch den haubenwärts schon vorhandenen Kanal zurückgezogen wird, bis er schliesslich ganz in die Haube zurückfällt. Es muss unser Streben sein, durch in gewissen Zeitabständen wiederholte kleine Mengen eines wirksamen Ruminatoriums die Magentätigkeit anzuregen und dauernd in Gang zu halten. Zweckmässig verordnet man ein Ruminans, welches zugleich eine tonisierende, digestive und antizymotische Wirkung entfaltet. Ein Mittel, das diese vielseitige Wirkung hervorbringt, stellt die Dyspepsie-Essenz der Firma „Atarost“ dar, deren Zusammensetzung mit Pepsin, Tinct. veratr., Tinct. gent., Acid. hydrochl. angegeben wird. Diese Essenz ist indiziert bei allen Krankheitszuständen des Digestionsapparates, bei denen sowohl die Magenkontraktionen als auch die Absonderung des Verdauungssaftes Pepsin-Salzsäure vermindert oder aufgehoben sind. Da das bei allen Krankheiten der Mägen der Fall zu sein pflegt, so ist das Indikationsgebiet ein ausserordentlich grosses. In Frage kommen insbesondere die Pansenüberfüllung und die Atonie der Vormägen, die traumatische Parese, sowie die akute und chronische Tympanitis.

Decurtins.

Wie steht es mit der heutigen Milchhygiene? Von M. Klimmer.

Aus dem veterinär-hygienischen Institut der Universität Leipzig.
T. R. Nr. 17, XXXVII. Jg., 1931.

K. berichtet über die Ergebnisse, die er mit Hilfe seiner Mitarbeiter durch umfangreiche Untersuchungen an der Vorzugsmilch, der pasteurisierten Milch und der Marktmilch der Großstadt Leipzig gewonnen hat. Es wird bemerkt, dass die Untersuchungen mit Absicht vor Einführung des Reichsmilchgesetzes durchgeführt wurden und dass die milchhygienischen Verhältnisse in dieser Großstadt keineswegs besonders ungünstig liegen, sich vielmehr über den gewöhnlichen Durchschnitt erheben dürften. Es könne somit der Vorwurf nicht erhoben werden, dass die wider Erwarten schlecht ausgefallenen Ergebnisse zu ungünstig geschildert worden seien. Insgesamt wurden 34 Milchproben aus 17 Vorzugsmilchbetrieben untersucht. Die Feststellungen beziehen sich hauptsächlich auf das Vorkommen von Tuberkulose (18 Prozent), von Abortus-Bang-Bakterien (38 Prozent) in Vorzugsmilch und auf den Keimgehalt. Verf. weist auf die Unzulänglichkeit des staatlich anerkannten freiwilligen Tuberkulosestillungsverfahrens nach Ostertag hin, durch

das klinisch-bakteriologisch nur ein kleiner Bruchteil der Tiere mit offener Tuberkulose erfasst werden könne. Für Vorzugsmilchbetriebe müsse volle Tuberkulosefreiheit verlangt werden, und da das freiwillige Tuberkulosestillungsverfahren eine hinlängliche Sicherheit für das Freisein von Tuberkelbakterien nicht zu bieten vermöge, befürwortet Verf., dieses Verfahren durch die „Phymatin-Augenprobe“ zu ergänzen bzw. zu ersetzen. Wenn auch bei der Phymatin-Augenprobe Fehlresultate vorkommen, so seien sie gering und betragen nicht 1 Prozent, hingegen bei dem freiwilligen Tuberkulosestillungsverfahren nach Literaturangaben durchschnittlich 90 Prozent (bei einer Gesamtzahl von etwa 30—40 Prozent vorhandener offen tuberkulöser Rinder).

Der infektiöse Abortus ist unter den Kühen stark verbreitet. Von den infizierten Tieren scheiden etwa 40 Prozent Abortusbazillen mit der Milch aus. Da eine Infektion nicht immer zum Verkalben führt, können auch Tiere, die niemals verworfen haben, Abortusbazillen mit der Milch ausscheiden. Die Abortusbazillen können bis zu sieben Jahren im Euter sich halten und auf diese Zeit die Milch infizieren. Da es nun nachgewiesen ist, dass der Bangsche Abortusbazillus für den Menschen pathogen ist (undulierendes Fieber und Abortus hervorrufend), so muss von einer Vorzugsmilch verlangt werden, dass sie frei von Abortusbazillen ist. Andere menschenpathogene Keime wurden nicht festgestellt. Die Sauberkeit der Milchgewinnung wurde als ungenügend befunden. Auch die Reduktase und Gärprobe fielen in einem hohen Prozentsatz ungünstig aus. Der Fettgehalt lag bei 12 Prozent der Proben unterhalb der vorgeschriebenen 3 Prozent. Keine der untersuchten Proben entsprach somit den Anforderungen, die an eine Vorzugsmilch gestellt werden kann.

Decurtins.

Eine neue praktische embryotomische Methode mit der Drahtsäge.

Von Dr. Becker, prakt. Tierarzt, Bevensen (Hannover). T. R. Nr. 33, 1931.

Becker, ein erfahrener Geburtshelfer und Miterfinder des Vakufakts, verwendet zur totalen Embryotomie das Thygesensche Doppelrohr, die Drahtsäge Modell D von Hauptner, Schlingenföhrer und Schlingenhalter. Mit diesen Instrumenten arbeite man in der Praxis am sichersten und bequemsten. Die Methode erfordere weder grosse Übung noch grosse Geschicklichkeit seitens des Geburtshelfers. An Hand einer Anzahl trefflicher Abbildungen wird das Anlegen der Drahtsäge, sowie die Entfernung der einzelnen Körperteile des Fötus in anschaulicher Weise demonstriert.

Decurtins.

Eine einfache und zweckmässige Fesselungsmethode für Schweine.

Von Dr. H. Schlichting, Berlin. T. R. Nr. 44, 1931.

Nach Erwähnung der gebräuchlichsten Fesselungsmethoden zur Vornahme der Kastration älterer Eber, beschreibt Verf. seine eigene

Methode, die alle bisherigen an Einfachheit und Zweckmässigkeit übertrifft. Dem Eber wird ein starker Strick über den Oberkiefer gelegt und kurz angebunden. Dann schnürt man um den Hals des Ebers einen kurzen Strick, der mit einem Metallring (5 cm Durchmesser) beschickt ist. Über jedes Hinterbein wird die Schlaufe einer 3 Meter langen mittelstarken Zugleine gelegt, deren freie Enden zwischen den Vorderbeinen hindurch durch den Ring des Halsstrickes geführt werden. Soll der Eber nach links fallen, so wird an den beiden Hinterbeinstricken gleichmässig kräftig nach rechts gezogen. Die Hinterbeine gleiten nach vorn, legen sich an den Bauch und das Tier setzt sich. Jetzt werden die Stricke festgeschlungen, damit die Hinterbeine in der angenommenen Lage bleiben. Die Vorderbeine werden bei der Fesselung nicht berücksichtigt. Die Abwehrbewegungen der Vorderbeine hören auf, wenn man das Tier halb in Rückenlage bringt. Die Zuckungen der Hinterbeine sind unbedeutend und von kurzer Dauer, wohl deswegen, weil das Tier selbst die ruckenden Stösse im Halsstrick spüren muss. Das Wurfzeug wird von der Firma H. Hauptner in Berlin in bester Ausführung hergestellt und in einer passenden Tasche geliefert. *Decurtins.*

Gegenwärtiger Stand und Aussichten der Edelpelztierzucht. Von prakt. Tierarzt G. Vogel, Ödelsheim (Weser). T. R. Nr. 7. 1931.

Verfasser, selbst Pelztierzüchter, gibt mit diesem Thema einen interessanten Überblick über Stand und Kurs der Edelpelztierzucht.

Die Bedeutung der Edelpelztierzucht ist zweiseitig und zwar wirtschaftlich durch Produktion von Werten, sowie biologisch-naturwissenschaftlich durch Erforschung der Lebensgewohnheiten der Pelztiere und durch Erhaltung sonst aus Profitgier dem sichern Untergange geweihter Pelzträger der freien Wildbahn.

Der gegenwärtige Gesamtumfang der Pelztierzucht lässt sich zahlenmässig, mangels geeigneter Unterlagen, nicht angeben. An erster Stelle steht Kanada, wo 1929 etwa 100 bis 120,000 Silberfüchse gefarmt worden sind, bei einem jährlichen Pelzanfall von 40 bis 50,000 Stück. Dann folgt Norwegen, das im gleichen Jahre etwa 16,000 Silberfüchse gefarmt hat.

Der Begriff Pelztier umfasst eine sehr weite Tiergesellschaft, vertreten durch Silberfüchse, Nerze, Blaufuchs, Kreuzfuchs, Marder, Fischmarder, Silberdachs, Kaninchen, Nutria, Biber, Bisamratte, Waschbär, Skunks, Opossum, Karakulschaf und andere. Von den einzelnen Pelztierarten steht die Silberfuchszucht an erster Stelle. Schon 1894 errichtete ein Amerikaner namens Dalton auf den Prince Edward-Inseln die erste Silberfuchsfarm. Die hierauf einsetzende und rückschlagslos verlaufende Aufwärtsentwicklung intensivierte sich bald so, dass seit etwa 20 Jahren nur selten Blut von wilden Silberfüchsen hinzugekommen sein soll, wir also mit vollem Recht von der Schaffung eines neuen Haustieres reden können, dessen Zucht durch Zuchtwahl, Herdbuch und Körung

unseren übrigen Hochzuchten nicht nachsteht. Der Preis für ein Jungpaar guter Zuchttiere beträgt gegenwärtig in Deutschland 4000 Mark, der entsprechende Wert pro Fell 500 bis 1000 Mark, die Produktionskosten für ein Fell etwa 75 bis 150 Mark. Für Blaufüchse gelten etwa die halben der für Silberfüchse und deren Felle gezahlten Preise. Die geringere Produktionsleistung einer Blaufuchsfarm wird aber durch grössere Fruchtbarkeit dieser Tiere ausgeglichen. Man rechnet im Durchschnitt mit 8 bis 10 Jungtieren, während Wurfstärke bei Silberfüchsen 3 bis 5 beträgt.

An zweiter Stelle steht die Marderzucht mit Stein- und Baumarder, Zobel, Fischermarder, Nerz, Iltis, Skunks und Silberdachs. Von diesen besitzt jetzt der Nerz die grösste Bedeutung, der infolge seines geringen Preises von etwa 600 bis 800 Mark pro Paar als das Pelztier des kleinen Mannes bezeichnet wird. Der Preis des Nerzfelles beträgt 30 bis 50 Mark. Die Wurfstärke beträgt durchschnittlich 4 bis 6 Junge. Die Zeugungsfähigkeit beginnt mit einem Jahr und dauert bis zum 8. bis 10. Lebensjahr. Ein wichtiger Vertreter der Marder ist jetzt auch der Fischermarder oder virginische Iltis seines fabelhaft feinen und edlen Pelzes wegen, das mit etwa 400 Mark bewertet wird.

Unter der Ordnung der Nagetiere sind das Kaninchen, der Chinchilla, der Sumpfbiber Nutria, die Bisamratte und der Kanadabiber wichtige Pelzträger.

Ein Pelztier der Wiederkäuergruppe stellt das Karakulschaf dar, dessen frisch gesetzte Lämmer im Alter von 2 Tagen das hochgeschätzte Persianerfell liefern, das im Handel mit etwa 50 Mark bewertet wird.

Bezüglich der Rendite einer Pelztierfarm sagt Verfasser, dass eine dauernde Rentabilität nur auf Pelzbasis sich errechnen lasse, denn in jeder Pelztierart wird einmal der Markt mit lebenden Tieren im gleichen Masse nachlassen, wie Farmneugründungen nicht mehr erfolgen. Alle Prophezeiungen aber, so objektiv sie auch sein mögen, stehen bei der Pelztierzucht auf schwachen Füßen, denn Mode und Handel sind unberechenbare Faktoren.

Decurtins.

Ein kasuistischer Beitrag zur Staupe-Immunisierung nach Laidlaw-Dunkin beim Frettchen. Von W. Hinz. Aus der Klinik für kleine Haustiere der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin. T. R. Nr. 20. 1931.

Ergebnis: Von einer Versuchsreihe von zehn Frettchen, wovon acht mit der Laidlaw-Dunkin-Vakzine vorbehandelt und mit Staupevirus infiziert wurden, zeigten keine irgendwelche Krankheitserscheinungen, während zwei prophylaktisch nicht vorbehandelte Kontrollen der Infektion mit dem Virus erlagen. Der einheitliche Verlauf dieses Versuches gibt die Anregung, die prophylaktische Staupeimpfung nach Laidlaw-Dunkin in den durch die Staupe stark bedrohten Frettchen- und auch Nerzzüchtereien in grösserem Umfang zu erproben.

Decurtins.

Schädigungen von Hühnern durch Behandlung mit Natriumfluoridsalbe anlässlich der Vertreibung von Federlingen. Von Neumüller. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 166, 1931.

In neuerer Zeit wird gegen die Federlinge der Hühner das Natriumfluorid als ½prozentiges Bad, als Pulver oder als 30 bis 40-prozentige Salbe als einfach und sehr wirksam empfohlen. Da das Natriumfluorid aber ein starkes Ätzmittel ist, erheischt dessen Anwendung Vorsicht. Es wird ein Fall beschrieben, wo der Besitzer die Salbe anstatt erbsengross zwischen die Federn am Schwanz, am Bauch, an der Brust und am Hals zu verteilen auf die Haut unter den Flügeln eingerieben hat. Dadurch entstanden umfangreiche Verätzungen, die zum Verlust von Tieren führten. *Blum.*

Sektionsbefunde bei Legehennen, die an den Folgen gestörter Legetätigkeit gestorben sind. (Ein Beitrag zur Frage der Ursachen und des Wesens der Legestörungen beim Haushuhn.) Von A. Eber, Leipzig. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 129, 1931.

Rund 18% aller im Tierseucheninstitut der Universität Leipzig in den Jahren 1911 bis 1928 seziierten Hühner zeigten als wesentlichen Befund krankhafte Veränderungen am Legerohr oder Eiabnormitäten. In den Jahren 1916 bis 1919 sank der Prozentsatz dieser Veränderungen stark infolge der Futterknappheit, seither ist er wieder ganz erheblich gestiegen. Im Monat Mai wurden am meisten Veränderungen des Legerohrs festgestellt, im Oktober am wenigsten.

In annähernd 40% aller Fälle wurden sog. Fliess- oder Windeier im Eileiter als Ursache der Legestörung ermittelt. Infolge der weichen Schale ist die Ausstossung des Eies erschwert. In einem grossen Teil dieser Fälle ist eine Eileiter-, seltener noch eine Bauchfellentzündung die Folge. Ein ziemlich häufiges Vorkommnis waren sodann Schichteibildungen, teils mit gleichzeitiger Fliesseibildung. In den meisten Fällen waren Eileiter-, häufig auch noch Bauchfellentzündungen bei Schichteibildung zugegen. Es kamen aber auch Legestörungen trotz normaler Kalkschalenbildung zur Beobachtung, zum Beispiel bei grossen Eiern, sodann bei abnormer Lagerung des Eies, wie Querlage, ferner beim Versagen der austreibenden Kräfte oder mechanischer Behinderung der Austreibung, so bei Fettsucht, Geschwulstbildung und zerbrochenen Eiern. Fliesseier, Schichteier oder hartschalige Eier in der Bauchhöhle mussten in 4% als Ursache der Legestörung angesprochen werden. Meist bestanden zugleich auch noch Veränderungen am Eileiter.

In 17% aller Todesfälle, die mit dem Legeakt zusammenhingen, konnte die Ursache der bestehenden Eileiter- und meist zugleich vorhandenen Bauchfellentzündung nicht sicher ermittelt werden. Nicht selten bestand zugleich eine Darmentzündung. In einer grösseren Zahl von Fällen dürfte auch hier Fliess- oder Schichteibildung den ersten Anlass zur Eileiterentzündung gegeben haben.

Nicht gar selten bildeten Follikelberstungen den wesentlichsten

Teil des Befundes. Als Ursache der Berstung kommen jedenfalls häufig äussere Einwirkungen, sodann auch Veränderungen am Legerohr in Frage. Verletzungen durch äussere Ursachen mit Blutungen am Eierstock und andern Teilen des Legeapparates kamen hie und da vor, nicht zuletzt infolge falscher Behandlung, Eibefühlen usw.

Die Ursachen der Fliesseibildung, des häufigsten Grundes gestörter Legetätigkeit, sind nicht völlig abgeklärt. Neben Kalkmangel in der Nahrung, der gar nicht der Hauptgrund ist, scheinen starker Befall des Eileiters mit Saugwürmern, katarrhalische Darmkrankungen, unnatürliche Haltung und Fütterung, sowie Übernutzung der Tiere eine wichtige Rolle zu spielen. Darmbakterien oder andere, spezifische Krankheitserreger kommen wahrscheinlich nicht in Frage. Eine wichtige Ursache von Störungen in der Legetätigkeit ist die Fettsucht, die durch zweckmässige Fütterung zu vermeiden ist.

Blum.

Bedeutung und Behandlung der Spulwurmkrankheit bei Hühnern.

Von J. v. Mócsy, Budapest. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 177, 1931.

Die Erscheinungen der Spulwurmkrankheit bestehen meist im Rückgang von Nährzustand und Legetätigkeit, blassem Kamm, Verminderung der Fresslust und vielfach Durchfall. Mitunter werden auch einzelne Würmer mit dem Kot entleert. Neben der Sektion umgestandener und geschlachteter Tiere kommt der mikroskopischen Kotuntersuchung für die Diagnose grosse Bedeutung zu, indem die klinisch sichtbaren Erscheinungen auch bei Tuberkulose, Leukämie, Steinmangel im Muskelmagen u. a. Leiden gefunden werden. Die Kotuntersuchung bietet etwelche Schwierigkeiten, weil der Kot immer Schleim und Harnsäure enthält und weil der aus den Blinddärmen stammende mehr schmierige und homogene Kot mit dem aus den übrigen Darmteilen meist nicht vermischt ist. Zur Untersuchung wird der Kot mit Wasser bis zur Sahnekonsistenz vermischt, dann das Gemisch durch ein Drahtsieb von 0,2 bis 0,3 mm Maschenweite gelassen. Da bereits wenig zahlreiche Würmer, bei jungen Tieren schon 4 bis 5, krankmachend wirken können, ist der Nachweis von verhältnismässig wenig Eiern diagnostisch von Bedeutung. Es findet daher zweckmässig ein Anreicherungsverfahren Anwendung. Der Verf. empfiehlt die Glyzerinmethode nach Vajda (6 ccm durchgeseigte Kotaufschwemmung werden 3 Min. zentrifugiert, die trübe Flüssigkeit abgegossen, zum Bodensatz die doppelte Menge Glyzerin zugesetzt, hochtourig zentrifugiert und die Eier von der Oberfläche mittels Glasstab auf den Objektträger gebracht). Unter den Spulwürmern als den häufigsten Darmbewohnern kommen meist Askariden in den mittlern Darmabschnitten und Heterakiden in den Blinddärmen vor.

Auf Grund ausgedehnter Versuche mit den bisher gegen die Würmer empfohlenen Medikamenten hält der Verf. das Aralban

als hochwirksam gegen die Askaridien und von guter Wirkung auch gegen die Dickdarmwürmer. Aralban ist 9-10dijod-, 12-oxy-oktadekansaures Glyzerinester in wenig Tetrachlorkohlenstoff gelöst und mit indifferentem Öl verdünnt. Die Dosis beträgt 1% des Körpergewichts, appliziert nach zwölfstündigem Hungern. Das Eingeben geschieht mittels Injektionsspritze mit aufgesetzter ca. 10 cm langer und bleistiftstarker Gummiröhre, die durch Schnabel und Schlund eingeführt wird, so dass das Medikament direkt in den Kropf gelangt.

Blum.

Tauben als Ausscheider von *Bacterium enteritidis breslaviense*. Von Schütt, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 401, 1931.

Unter 120 scheinbar gesunden Tauben wurden acht Tiere ermittelt, die teils periodisch, teils dauernd Breslau-Bakterienausscheider waren. Die Bakterien wurden in den Organen, nicht aber in der Muskulatur gefunden. Die Bekämpfung geschieht durch hygienische Massnahmen (Desinfektion usw.) und Ausmerzungen aller Tiere mit einem Agglutinationstiter von über 1 : 50. *Blum.*

Infektiöse Cloacitis. Von T. van Heelsberger, Utrecht. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 274, 1931.

Unter dem Namen Ulzerative Cloacitis haben Goldberg und Benson eine Entzündung der Kloake bei Hühnern mit mukopurulentem Ausfluss und gelegentlicher Geschwürsbildung beschrieben. Nach den Beobachtungen van Heelsbergens wird die Krankheit unter natürlichen Bedingungen nur beim Vorhandensein eines Hahns auf andere Hühner übertragen. Die künstliche Übertragung durch Kontakt, Einreiben von Sekret usw. gelang nicht. Die Hähne können längere Zeit Infektionsträger bleiben. Die Ätiologie der Krankheit ist noch nicht abgeklärt. *Blum.*

Rotlaferkrankungen bei Vögeln im Anschluss an Schweinerotlauf und Mäuseseptikämie. Von Schmidt - Hoensdorf, Halle. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 196, 1931.

Im ersten Fall erkrankten Hühner eines Gehöftes, das stark mit Schweinerotlauf verseucht war und auf dem öfters rotlaufkranke Schweine geschlachtet wurden. Der Verlauf der Krankheit bei den Hühnern war akut und in etwa zwei Tagen zum Tode führend.

Anschliessend an das Herrschen einer Mäuseseptikämie durch Rotlaufbazillen im Zoologischen Garten der Stadt Halle standen ein Kauz und zwei Kronenkränche um, die mit scheinbar gesunden, aber jedenfalls doch angesteckten Mäusen in grosser Zahl gefüttert worden waren. Aus diesen umgestandenen Vögeln konnten die gleichen Keime wie aus den Mäusen gezüchtet werden. *Blum.*

Zur Bekämpfung der Pullorumseuche. Von Peters, Gütersloh.
Zur Bekämpfung der Pullorumseuche. Von Miessner und Berge. Hannover. (Erwiderung.)

Zur Bekämpfung der Pullorumseuche. Von Peters, Gütersloh. (Stellungnahme zur Erwiderung.) Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 225, 1931.

Peters berichtet, dass in einem Bestand von 4000 Hühnern 10% positiv auf Pullorum reagierten, klinisch aber gesund schienen. Nach Trennung dieser Tiere von den übrigen wurden sie während 23 Monaten gehalten und auch zur Zucht benutzt. Die Verluste waren dabei kaum grösser als bei den nicht reagierenden Tieren. Peters führt dieses nach den bisherigen Erfahrungen gar nicht zu erwartende Ergebnis darauf zurück, dass unter den reagierenden Tieren keine Bazillenausscheider sich befanden. Er schliesst, dass man die Ausmerzungen reagierender Tiere in klinisch gesunden Beständen unterlassen soll, oder sogar in solchen Beständen auf die Blutuntersuchung verzichten soll. Miessner und Berge nehmen an, dass durch äussere Umstände bedingte Pseudoagglutinationen die Ursache des hohen Prozentsatzes von reagierenden seien. Sie schlagen eine nochmalige Untersuchung der Tiere mittels der Frischblutagglutination vor, was aber Peters ablehnt mit dem Hinweis, dass bereits zwei Institute die Untersuchung mit übereinstimmendem Resultat durchgeführt hätten und die vorgeschlagene Methode sehr grob sei. Er hält aber Versuche zur weiteren Abklärung der Frage von Bakterienausscheidern unter den reagierenden Tieren am Platze (als ob solche Versuche mit ihren Nachteilen die beschriebene Gelegenheit zur Untersuchung je ersetzen könnten! Ref.) Blum.

Are chickens susceptible to contagious abortion? (Sind Kücken für infektiösen Abortus empfänglich?) Von Strange und Beach. Veterinary Medicine, Bd. 26, S. 4—7. 1931.

Fütterungen von 48 Vögeln mit Kulturen und infektiösem Material ergaben Erkrankungen einiger Tiere; einige starben. Bei anderen Fütterungen von 103 Kücken erkrankten die Tiere bis fünf Monate nachher nicht. Bei 32 Tieren zeigten nach der Fütterung zwei positive Agglutination, vier getöte waren gesund und die anderen waren nach drei Monaten noch ohne positiven Befund. Die Verfasser sind der Ansicht, dass im Experiment die Infektion nicht übertragbar ist. Hans Graf.

Strychninvergiftung bei Hunden. Von Dr. Brixner. Münch. tierärztl. Wschr. Nr. 9, S. 107. 1931.

Die Geschwindigkeit des Eintrittes der Vergiftung durch Strychnin per os variiert je nach dem Füllungsgrad des Magens zur Zeit der Aufnahme, sie tritt bei vollem Magen entsprechend später ein. Bei verschiedenen strychninvergifteten Hunden wurden Injektionen mit Morphin-Atropin (0,1 : 0,005) versucht. Das Erbrechen setzt nach 3 Minuten ein, wirft grosse Mengen des noch nicht resorbierten Strychnins aus, der nach $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden eintretende Morphinschlaf setzt symptomatisch die Krampfbereit-

schaft sehr herab, so dass beide Wirkungen zusammen sehr oft lebensrettend sind. Atropin hindert durch seinen Einfluss auf das Atemzentrum die Atemlähmung. Solange die Krämpfe noch frisch waren, also noch nicht sehr grosse Mengen Strychnin im Nervensystem verankert sein konnten, waren die Injektionen stets von vollem Erfolg begleitet.

Hans Graf.

Contribution à l'étude des intoxications par l'if à baies (*Taxus baccata* L.). Par André Adeline. Thèse d'Alfort et Paris, 1931. 79 pages.

D'après Cornevin les doses de feuilles d'if nécessaires à ingérer pour tuer un kilo de poids vif dans la série des animaux sont les suivantes: cheval 2 gr., mouton 10 gr., chèvre 12 gr., vache 10 gr., porc 3 gr., chien 8 gr., doses obtenues avec des feuilles automnales et hivernales. Après avoir décrit les cas d'intoxications dans la littérature — sans les travaux chimiques et pharmacologiques de Jatrides et Pfenninger! — l'auteur nous fait connaître quatre cas d'intoxications du cheval et neuf cas du bétail dont les diagnoses furent assurées par l'autopsie et la présence des feuilles d'if dans les estomacs. Dans une ferme trois vaches meurent successivement et très rapidement, une dizaine de poules et des canards avaient picoré sur le fumier le contenu de la panse de l'une d'elles et meurent également et avec la même rapidité. Chez l'une des poules on trouvait dans le jabot des fragments de feuilles d'if très caractérisées. On avait attribué la mortalité à une pasteurellose, mais après la découverte des feuilles, le doute n'est plus permis. — Les principes toxiques sont contenus en plus grande quantité dans les feuilles que dans autres parts de l'arbre. Les feuilles sont plus toxiques pendant la période hivernale que pendant leur période de croissance. Le poison tue par l'inhibition des centres de la respiration et de la circulation. L'élimination des substances toxiques paraît rapide et se fait par les émonctoires naturels. Le lait d'une mère intoxiquée est toxique. Comme les symptômes sont peu caractéristiques et souvent nuls, seulement une autopsie peut donner une preuve en matière de médecine légale: preuve botanique. Le seul traitement efficace est: éviter la propagation de l'if, et remplacer l'if commun comme plante ornementale par le *Cephalotaxus*, d'après Cornevin bien moins toxique.

Hans Graf.

Bücherbesprechung.

Der Tierärztliche Beruf und seine Geschichte. Von Theodor Kitt, Dr. med. h. c. et med. vet. h. c., ord. Prof., Geheimer Veterinärat in München. 1931, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. RM. 3.80.

Über ein halbes Jahrhundert hat der Verfasser in voller Freude die Entwicklung des tierärztlichen Berufes und seiner Wissenschaft miterlebt und deshalb die vorliegende, 63 Seiten starke Schrift mit dem Herzen geschrieben. Sie will Studierenden, welche sich den