

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: 90 (1948)

Heft: 6

Rubrik: Referate

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Riklin: „Die Brunst dauert gewöhnlich 3 bis 7 Tage und wiederholt sich nach zirka 3 bis 4 Wochen. Dagegen ist das Geschlechtsleben und die Dauer der Rossigkeit von Stute zu Stute ungleich und weist große individuelle Verschiedenheiten auf.“

(Schluß folgt.)

Referate.

Über das Vorkommen von Brucella-Normalagglutininen im Rinder-serum. Material von Grönland. Von Axel Thomsen (Maanedsskrift for Dyrpäger, Bd. 59. 1948. S. 61.

Seit 1910 hat das dänische Serumlaboratorium bei der serologischen Agglutininuntersuchung von Blutproben in bezug auf seuchenhaftes Verwerfen folgende Verdünnungen angewandt: 1—20, 1—50, 1—100 und 1—200.

Diese Diagnostik hat sich als sehr brauchbar erwiesen, aber nichtsdestoweniger ist in den letzteren Jahren von verschiedener Seite verlangt worden, die Untersuchung auch in der Verdünnung 1—10 vorzunehmen.

Um zu untersuchen, ob eine Grundlage vorhanden sein sollte für die Verdünnung 1—10, von der im voraus zu befürchten ist, daß sie mit vermuteten Normal-Agglutininen karambolieren würde, hat der Verfasser den Viehbestand auf Grönland (Südgrönland) untersucht, da Verwerfen hier nicht vorkommt oder vorgekommen ist unter dem Vieh, und dieses durch mehr als anderthalbhundert Jahre wahrscheinlich besser gegen Brucellainfektion geschützt gewesen ist, als Vieh allenthalben anderswo.

Mit wenigen Ausnahmen ist der ganze Rinderbestand untersucht worden — 103 Proben im ganzen. Verdünnungen 1—2, 1—5, 1—10, 1—20, 1—50 usw. wurden angewandt.

Folgendes geht aus den Untersuchungen hervor:

Wie zu erwarten war, ließen sich keine Reaktionen im eigentlichen Sinne bei dem grönländischen Rindvieh nachweisen.

Aus einer Tabelle geht hervor, daß Normal-Agglutinine bei den erwachsenen Tieren fast konstant vorkamen, daß man sie aber in der Regel nicht bei Kälbern fand.

Diese Normal-Agglutinine machen die Anwendung der Serumverdünnung 1—10 in der Diagnostik unmöglich, da diese Verdünnung eine Menge „Reaktionen“ oder zweifelhafter Reaktionen verursachen würde, und dazu beitragen würde, eine hoffnungslose Verwirrung in der Diagnostik — besonders in den verseuchten Beständen — zu schaffen.

Mit der Serumverdünnung 1—20 wurde nur bei einem einzelnen Tier komplette Agglutination nachgewiesen.

Es ist demnach augenscheinlich, daß der Grenzwert 1—20 richtig gewählt ist, und daß diese Grenze festzuliegen hat. *Christiansen.*

Toxoplasmose bei Hasen in Dänemark. Von M. Christiansen. Medlemsbl. f. D. d. Dyrilägeforening. 1948. S. 93.

Seitdem Nicolle und Manceaux 1908 zum erstenmal das Protozoon *Toxoplasma*, als Krankheitsursache bei einem nordafrikanischen rattenartigen Nagetier, dem Gondi, gefunden und dem Parasiten den Namen, *Toxoplasma gondii* gegeben haben, sind von *Toxoplasma* hervorgerufene Krankheitsfälle, Toxoplasmosen, in fast allen Teilen der Erde — doch besonders im wärmeren Klima — sowohl bei Mensch, Säugetieren und Vögeln nachgewiesen. In Dänemark wurde der erste Fall von spontaner Toxoplasmose im Sommer 1947 von J. P. Sjolte bei der Sektion eines 10 Monate alten Hundes nachgewiesen, und im Herbst desselben Jahres wurde auch Toxoplasmose beim Menschen in Dänemark diagnostiziert. Bei 21 Hasen, die an einer in Dänemark recht verbreiteten, sehr charakteristischen akuten Krankheit gestorben waren, konnte der Verfasser bei der histologischen Untersuchung verschiedener Organe Toxoplasmen nachweisen und es muß deshalb als unzweifelhaft angesehen werden, daß diese Krankheit die bei 211 von insgesamt 2411 im Zeitraum 1935—1947 obduzierten Hasen (= 8,75%) gefunden wurde, wirklich eine Toxoplasmose ist. Die Krankheit, die besonders in der kälteren Jahreszeit auftritt, ist im ganzen Lande verbreitet, scheint aber auf der Insel Bornholm besonders ausgebreitet zu sein, indem 28,8% der von dieser Insel untersuchten 73 Hasen an der Krankheit gestorben sind. Die Frage, welche allgemeine Bedeutung die Hasentoxoplasmose hat, besonders wie groß die Möglichkeit einer Seuchenübertragung von infizierten Hasen auf andere Säugetiere und den Menschen ist, kann erst geklärt werden, wenn genauere Untersuchungen über die Biologie des Parasiten und dessen Beziehungen zu Toxoplasmen bei anderen Tieren und beim Menschen vorliegen. Es wird eine kurze Übersicht über Toxoplasmen und Toxoplasmosen gegeben. *Christiansen.*

Über die Abortus-Bang-Ringprobe und ihre Anwendung in der praktischen Brucellosebekämpfung. Von M. J. Christiansen. Maa-nedsskr. f. Dyr. 59. Bd. S. 193. 1948.

Die Resultate der Versuchsarbeit mit A. B. R. in den Jahren 1945 und 1946, teils innerhalb eines genauer präzisierten Versuchsgebiets, umfassend 131 in Jütland und 3 auf Fühnen gelegene Molkereibezirke mit insgesamt ca. 16 000 Rinderbeständen und teils innerhalb der über ganz Jütland verteilten Molkereibezirke (kurz: Molkereien), in denen die Ringprobe seit Frühling 1946 routinemäßige Anwendung gefunden hat; können folgendermaßen zusammengefaßt werden:

1. In 32 Molkereien mit 3203 Beständen, die innerhalb eines Zeitraums von weniger als 1 Jahr voraus vor der Vornahme der 1. A. B. R. blutgeprüft worden waren, konnte nach nötiger Korrektur Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen der Blut- und Milchproben in 2914 Beständen, d. h. in 94,9% sämtlicher Bestände, konstatiert

werden. In 59 Molkereien mit 6266 ungefähr gleichzeitig blut- und milchgeprüften Beständen wurde volle Übereinstimmung zwischen den beiden Proben in 93,2%, teilweise Unübereinstimmung in 2,4% und totale Unübereinstimmung in 4,4% sämtlicher geprüften Bestände erzielt, wenn nur die eine, gleichzeitig mit der Blutprobe vorgenommene Milchprobe berücksichtigt wird. In 35 (27,3%) von 128 Beständen, worin die Blutprobe positiv, aber die Milchprobe negativ war, konnte mittels Fragebogen bezüglich der Unübereinstimmung aufgeklärt werden, daß die blutreagierenden Tiere zu dem Zeitpunkt, wo die Milchproben genommen wurden, keine Milch gegeben hatten. Die 27,3% verteilen sich mit 15,6% auf Gützkühe, 9,4% auf Färsen und 2,3% auf Stiere und Kastraten. Unter 86 blutprobe-positiven, aber milchprobe-negativen Beständen ist die Unübereinstimmung in 28 Fällen, d. h. in 32,6% der Fälle darauf zurückzuführen, daß der Blutreagent entweder eine Gützkuh oder eine Färse gewesen war, nämlich eine Gützkuh in 15 Fällen (17,4%) und eine Färse in 13 Fällen (15,1%). 1,6% von 1729 gleichzeitig blut- und milchgeprüfte Bestände waren derart infiziert, daß Gützkühe oder Färsen die einzigen brucellose-infizierten Tiere im Bestande waren. Eine bis auf den Grund geführte Untersuchung ergab, daß die Ringprobe als solche nur in sehr seltenen Fällen in solchen Beständen versagt, wo die Probe die Voraussetzung dafür hat, ein richtiges Resultat zu geben. Das Verhalten, daß ein Bestand mehrere Male nacheinander positive Ringprobe zeigt, während zwischendurch vorgenommene Blutproben negatives Resultat geben, ist so gut wie immer nur eine Folge davon, daß die einzelnen Tiere des betreffenden Bestandes, die Ursache der Milchreaktion sind, zwar auch im Blute reagieren, aber im allgemeinen eine so schwache Blutreaktion zeigen, daß diese unter der in Dänemark festgesetzten niedrigsten Reaktionsgrenze (1—20) liegt („latente Blutreagenten“). Einige früher blutreagierende Bestände reagieren bei der Milchprobe einige Zeit nach Aufhören der Blutreaktionen. Ein sehr wesentlicher Teil der bei der Ringprobe positiv reagierenden Bestände ist nicht infiziert, sondern reagiert bloß, weil die Kennzeichnung der Probegläser auf der Molkerei versagt hat.

2. In einem zufällig gewählten, 3952 Tiere umfassenden Material ergaben gleichzeitig ausgeführte Blut- und Milchproben an Einzeltieren volle Übereinstimmung in 84,3%, teilweise Unübereinstimmung in 4,1% und volle Unübereinstimmung in 11,6%. In 82,3% der Fälle mit totaler Unübereinstimmung war die Milchprobe positiv, die Blutprobe negativ. Da nur ca. 71% der „Restmelker“ (Kühe, die weniger als 2 kg Milch geben und die unter Trockenstellung sind, ohne daß diese doch beendet ist), volle Übereinstimmung zwischen den Resultaten von gleichzeitig vorgenommenen Blut- und Milchuntersuchungen ergaben, und da diese „restmelkenden“ Kühe etwa 15% geringere Übereinstimmung als normalmelkende Kühe gaben, muß nicht alleine Vorbehalt bei der Beurteilung von Mastitissekret, Kolostrum und

Güstsekret genommen werden, sondern es ist auch notwendig, bei der Beurteilung der Reaktionen der „Restmelker“ vorsichtig zu sein.

3. In einem Material, das 168 wegen Brucellosefreiheit registrierte Bestände umfaßt, in denen positive Ringprobe konstatiert wurde, und die größtenteils durch sowohl eine neue Blutprobe als eine neue Milchprobe nachgeprüft wurden, konnte festgestellt werden, daß bei Intervallen von 6 Monaten zwischen den Milchproben etwa ein Drittel aller neuinfizierten Bestände lange genug infiziert gewesen waren, um mehr als 3 Reagenten zu haben, und daß etwa ein Zehntel der infizierten Bestände klinisches Verwerfen aufwies, ungefähr gleichzeitig mit der halbjährlichen Probe oder doch kurz vor oder nach dieser. Dieses macht die Frage nach dem zweckmäßigsten Zwischenraum in der Praxis zwischen den Ringproben aktuell (und in Dänemark ist man jetzt dazu übergegangen, die Proben alle 4 Monate statt zu Beginn jedes 6. Monats durchzuführen).

4. Von den 126 232 Beständen innerhalb der Molkereien in Jütland sind 82 245 (65,2%) der Ringprobe unterzogen worden und 69 588 (84,6%) der geprüften Bestände waren reaktionsfrei per 31. Dezember 1946.

5. Im Laufe von etwa 1 Jahre — in einer Periode, wo die aktive Bekämpfungsarbeit als nur gering eingeschätzt werden muß — wurden 31,5% der bei der 1. Ringprobe reagierenden Bestände reaktionsfrei, 6,3% der bei der 1. Ringprobe negativ reagierenden Bestände wurden „neuinfiziert“, aber von diesen „neuinfizierten“ Beständen waren am Jahresende nur noch 4,3% infizierte Bestände in den 86 Molkereien mit 9158 Beständen, welche diese Untersuchungsreihe umfaßt.

6. Die Untersuchungen bekräftigen, daß die A. B. R. eine schnelle, einfache und sichere Probe ist, um das seuchenhafte Verwerfen in den Beständen zu diagnostizieren. Eine Voraussetzung für die Erreichung der maximalen Leistungsfähigkeit der Probe ist jedoch, daß größere Vorsicht als bisher bei der Kennzeichnung der Proben ausgewiesen wird und daß die Proben häufig genug ausgeführt werden. Eine wesentliche Bedingung für die Erreichung der vollen Ausbeute von der Hilfe, welche genügend häufig vorgenommene Ringproben leisten können in den Bestrebungen, die Brucelloseinfektion in einem neuangesteckten Bestand in einem so frühen Stadium der Ansteckung festzustellen, daß die Krankheit kupiert werden kann, bevor sie richtigen Fuß faßt, muß sein, daß eine positive Ringprobe in einem ehemalig negativ reagierenden Bestand so bald wie möglich von einer Untersuchung jedes einzelnen Tieres im Bestande gefolgt wird, so daß das reagierende Tier oder die reagierenden Tiere ausfindig gemacht werden können. Solange man keine bessere Methode kennt, muß deshalb eine Blutprobe so bald als möglich nach einer positiven A. B. R.-Reaktion in einem bisher reaktionsfreien Rinderbestand folgen.

In den nicht ganz seltenen Fällen, wo die Milch eines Bestandes mehrere Male nacheinander positiv reagiert, wo aber bei einer Blut-

probe sämtlicher über 1 Jahr alten Tiere des Bestandes keine Reaktionen gefunden werden, kann die möglichst baldige Untersuchung einer Milchprobe von jeder einzelnen Kuh des Bestandes nicht entbehrt werden, wenn man das „latent infizierte Tier“ finden will. Es handelt sich fast immer nur um ein einzelnes Tier, seltener um einzelne. Von letztgenannten Fällen abgesehen, ist die Einzelkuh-Milchprobe bei der systematischen Abortusbekämpfung zu vermeiden, und in ringprobe-positiven Beständen sollen mit Hilfe der Blutproben die einzelnen infizierten Tiere gefunden werden.

Autorreferat.

Einige Versuche mit A-Vitamin in der Praxis. Von L. B. Falster. Medlemsbl. f. D. d. Dyrlägeforening. 1948. S. 66.

Angeregt durch die von J. W. Patton und B. H. Sisk in U.S.A. veröffentlichten günstigen Resultate durch Behandlung der Acetonämie beim Rind mittels A-Vitamin, nahm der Verfasser in seiner Praxis 22 Kühe, bei denen die klinische Diagnose Acetonurie und „Indigestionen“ im Puerperium war, unter Behandlung mit einem konzentrierten A-Vitaminpräparat der Medizinalfirma Ferrosan: Avimin ad us. vet. Dieses Präparat wurde in Ampullen mit 400 000 Einheiten, die subkutan oder intramuskulär injiziert wurden, dispensiert. Von den behandelten Kühen, die im Alter von 3½ bis 11 Jahren waren, erkrankte eine ca. 2 Monate vor der Geburt, die übrigen wurden 1—60 Tage nach der Geburt, meistens doch im Laufe der ersten oder zweiten Woche nach der Geburt krank. In allen Fällen besserte sich der Zustand der behandelten Kühe im Laufe von 1—14 Tagen, meistens schon nach wenigen Tagen. Der Appetit wurde normal und vor allem war der günstige Einfluß der Behandlung auf die Milchmenge auffallend, indem die Milchmenge fast gleich nach der Behandlung anstieg, noch bevor die Freßlust ganz gut wurde, 12 der Kühe wurden auf Gehalt an A-Vitamin im Blut untersucht. Der Vitamin-A-Gehalt pr. 100 cc. Blut wechselte dabei von „Nur Spuren“ bis 48 Einheiten. Die A-Avitaminosen werden besonders in der letzten Hälfte des Winters und in den Frühjahrsmonaten, wo die A-Reserven besonders bei den trächtigen Tieren verbraucht werden, beobachtet. Das Minimum des A-Vitamingehaltes im Blute liegt am Schluß der Winterstallhaltung und der Gehalt steigt, sobald die Tiere auf die Weide kommen. Bei gewöhnlicher Fütterung mit Heuzuschuß von 1—2 kg täglich, liegt der A-Vitamingehalt vermeintlich auf 50—150 i. E. pr. 100 cc Blut. Fällt der Blutgehalt unter 50 Einheiten, scheint die kritische Grenze erreicht zu sein, und wenn die Tiere sich im Puerperium befinden, können klinische Symptome der A-Vitamininsuffizienz eintreten. Normal ist der Gehalt an A-Vitamin in der Leber 50—300 i. E. pr. g. je nach Jahreszeit und Ernährung.

Auch für die Pathogenese des frühen Füllensterbens spielt A-Vitaminmangel in Verbindung mit Mineralstoffmangel, besonders Calcium- und Phosphormangel, eine bedeutende Rolle. Nach schwedischen und dänischen Untersuchungen sind etwa 20% der Füllen steril. In 44,5%

der untersuchten Fälle konnte A-Vitamin nicht in der Leber nachgewiesen werden und 82,5% hatten pathologisch-anatomisch Skelettveränderungen, die auf A-Vitaminmangel deuteten. Der Verfasser untersuchte 6 Füllen, die bei der Geburt oder wenige Stunden oder Tage nach der Geburt starben.

Der A-Vitamingehalt pr. g. Leber war bei den 6 Füllen beziehungsweise 37,0, 12,7, 31,0, 8,0, 14,2 und 12,7 i. E. Das Mutterblut wurde bei zwei Stuten untersucht und ergab beziehungsweise 12,5 und 50 i. E. pr. g.

Weiter wurden 3 Fälle von zu früher Kälbergeburt, in denen in der Nachgeburt auf dem staatlichen Veterinärlaboratorium keine Abortbakterien nachgewiesen werden konnten, untersucht. Alle 3 Kühe kalbten 1 Monat zu früh. Ein Kalb war tot bei der Geburt, die beiden anderen starben, bzw. nach 1 Stunde und nach einigen Stunden. A-Vitamingehalt der Leber: 9,75, 3,9 und 10,9 i. E. pr. g. Mutterblut: 0, 14,2 und 0 i. E. pr. 100 ccm.

Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen und Erfahrungen befürwortet der Verfasser die von Sandstedt vorgeschlagene Prophylaxe gegen „Füllenkrankheit“: Das Füllen bekommt pr. os, subkutan oder intramuskulär eine große Dosis A-Vitamin baldmöglichst nach der Geburt.

Christiansen.

Der Ratinbazillus und das „Ratinsystem“ durch 40 Jahre. Von L. Bahr. Maanedsskr. f. Dyr. 1947. S. 161.

1. Während des Zeitraums 1907—1946 wurden Fütterungsversuche mit Reinkulturen von Ratinbazillen auf 24 057 Ratten ausgeführt — weiße Ratten (von Söborg) und braune Ratten (*Ef. norvegicus*), die jedes Jahr in vielen verschiedenen Gegenden Dänemarks gefangen worden waren. Das Totalergebnis war, daß durchschnittlich 65,5% der Ratten an der Ratinkrankheit starben.

Im selben Zeitraum erwies es sich, daß 836 Stammkulturen von Ratinbazillen, die bei der Herstellung von „Ratin“ Verwendung fanden, eine höhere Virulenz hatten, und analoge Versuche ergaben eine Durchschnittsmortalität von 89,75%.

2. Auf Grundlage der Laboratorienkontrolle durch die 40 Jahre konnte festgestellt werden, daß die Virulenz der Ratinkultur in den Jahren 1937—1946 nicht niedriger war als 1907—1936.

3. Bei direkter Übertragung der Infektion von Ratten, die an der Ratinkrankheit gestorben waren, auf gesunde braune Ratten ohne intermediäre Kulturen wurde festgestellt, daß die Ratinkrankheit nur einige Generationen (1—3) hindurch mit letalem Ausgang übertragbar ist. Bei diesem Infektionsmodus werden die Ratinbazillen wahrscheinlich im Rattenorganismus nach und nach (d. h. nach Passage weniger Generationen) destruiert, so daß die Infektion bald ausebbt. Im Gegensatz hierzu haben Versuche mit weißen Mäusen und Hausmäusen ergeben, daß die Infektion durch viele Generationen (60 oder mehr) übertragbar ist.

4. Die Nachkommen der immunisierten Ratten erbten die erworbene Immunität der Eltern nicht.

5. Die biochemischen und serologischen Eigenschaften der Ratinbazillen haben sich in den 40 Jahren, wo die Untersuchungen stattfanden, sehr konstant gehalten. Jedoch konnten die von F. Kauffmann und Martin Kristensen veröffentlichten Beobachtungen bezüglich des Vorkommens von citrat-positiven und citrat-negativen Ratinstämmen bestätigt werden.

6. Bei der Anwendung von „Ratin“ zur Ausrottung von Ratten und Mäusen sollten bestimmte, wesentliche Vorsichtsmaßregeln befolgt werden.

7. Es wird ein Versuch näher beschrieben, wobei die Ratten in einem Abschnitt des Kopenhagener Kloakensystems mittels der für das „Ratinsystem“ geltenden Regeln ausgerottet wurden.

Zum Schluß wird die Ausrottung der Ratten in Beirut (Syrien) mittels des „Ratinsystems“ erwähnt — in dieser Stadt als ein Glied in der Bekämpfung der Pest.

Christiansen.

Die infektiöse Agalaktie der Schafe und Ziegen. Von V. Zavagli. Zooprofilassi, 1946, H. 1 und 2; 1947, H. 10.

Die Arbeit gibt einen Überblick über die Literatur seit 1816. Eingehend werden die Veränderungen am Euter, an den Augen (mit 6 farbigen Abb.) und an den Gelenken beschrieben und auch die Komplikationen am Respirations- und Verdauungsapparat kurz erwähnt. Der Hauptteil der Arbeit befaßt sich mit dem Virus, der natürlichen und experimentellen Übertragung, der Isolation und der Virulenzänderung. Die natürliche Ansteckung, die bei den Ziegen leichter angeht, erfolgt durch virushaltige Milch, Augen- und Nasensekret und durch bei Geschwürsbildung austretende Gelenkflüssigkeit, vielleicht auch durch den Kot, und zwar auf dem Verdauungswege. Die Inkubationszeit kann 2, 3 und mehr Monate dauern. Bei künstlicher Übertragung variiert sie zwischen 5—12 Tagen und ist abhängig von der Virulenz. Bei experimenteller Infektion manifestiert sie sich als allgemeine Erkrankung, verläuft bei einem Fünftel ohne Temperaturerhöhung, bei einem Fünftel zeigt sich diese erst beim Auftreten der Euterveränderungen oder kurz vorher. Bei der Großzahl erfolgt die subfebrile oder mäßig febrile Temperatursteigerung zwischen 12 bis 24 Stunden und eine zweite geringere und kurz dauernde beim Auftreten der Euterveränderungen. Das Virus ist in Blut, Euter, Leber, Pankreas, Gehirn und Lungen zu finden. Dem Blut scheint nur eine Transportfunktion zuzukommen; schon mit 24 Stunden tritt das Virus in der Milch auf und erreicht dort mit 48 Stunden bereits hohe Konzentration. Bemerkenswert ist, daß Euter, Gehirn und Auge bevorzugter Sitz des Virus sind, also Organe vorwiegend ektodermalen Ursprunges. Dann folgen die Drüsen entodermaler Herkunft wie Leber, Pankreas und Lunge. In den aus dem Mesoderm hervorgegangenen Nieren, dem Blut- und Lymphsystem aber vermißt man es. So kann

man den Ansteckungsstoff der infektiösen Agalaktie in die Gruppe der ektodermo-neurotrophen Virusarten einreihen. Durch unmittelbar aufeinander folgende Passagen mittels infizierter Milch kommt es zu einer deutlichen Virulenzsteigerung, die aber sehr labil ist. Passagen, die durch kürzere oder längere Zeit unterbrochen werden, führen dagegen zu einer Abschwächung. Aufbewahren des Virus bei -25°C ermöglicht eine längere Zwischenpause zwischen den einzelnen Passagen ohne Virulenzverminderung. Den wichtigsten Faktor der Virulenz bildet die Konzentration des Virus. Die Milch behält ihre Ansteckungsfähigkeit bei Zimmertemperatur 3 Monate lang, bei 8°C 4 Monate und bei -20°C 8—9 Monate. H.

Das Festliegen vor der Geburt und dessen Behandlung mit Kalziumglukonat. Von F. Tolomei. Zooprofilassi, H. 6, 1946.

Vom Frühjahr 1945 an, also während eines ausgesprochen trockenen Jahrganges, traten im Praxisgebiet des Verfassers, wo die Milchviehhaltung vorherrscht, zahlreiche Fälle von Osteomalazie auf, und zwar namentlich in Gebieten mit tonhaltigen Böden und bei Verfütterung von ausschließlich Stroh oder von Heu aus sumpfigen Gebieten und bei mehrmonatigem Mangel von Grünfutter. Die Krankheit war häufig bei Kühen in voller Laktation, in Trächtigkeit, namentlich bei solchen der holländischen Rasse, und ging rasch zurück, sobald das erste Grünfutter zur Verfügung stand. Besonders häufig äußerte sich die Mangelkrankheit in Festliegen vor der Geburt, und zwar wurden von insgesamt 12 Fällen 3 im 7. Monat, 6 im 8. Monat und 3 14 Tage vor der Geburt beobachtet. Die Therapie bestand in Verabreichung von 150—250 ccm Kalziumglukonat 10%ig intravenös und wurde, wenn kein Erfolg eintrat, am andern Tage wiederholt. Von 12 derart erkrankten und behandelten Tieren wurden 3 nach 1maliger, 6 nach 2maliger und 1 nach 3maliger Injektion geheilt. Bei 2 Kühen erfolgte Notschlachtung. In einem Fall ergab die Sektion Lungenödem und Myokarditis nach Überstehen der Maul- und Klauen-seuche; beim andern nur 1mal behandelten und dann vom Besitzer aufgegebenen Tier bestand Zwillingsträchtigkeit. H.

Unsichtbarwerden der Vena saphena externa, ein prognostisch ungünstiges Anzeichen beim Rind. Von F. Manlio. Zooprofilassi, H. 10, 1947.

Zu den Anzeichen des unmittelbar bevorstehenden Todes: Atrophie der Kaumuskeln, zurückgefallene Bulbi, Verzögerung oder Fehlen des Lid- und Kornealreflexes, dauernde starke Erweiterung der Nasenlöcher, unfühlbare Puls, Senkung der Hauttemperatur an den Gliedmaßen, Bestehenbleiben künstlich erzeugter Hautfalten, fügt der Autor ein weiteres hinzu: das Unsichtbarwerden der V. saphena externa (parva) beim Rind.

Diese ziemlich große, oberflächlich gelegene und daher deutlich sichtbare Vene erhält das Blut aus zwei Ästen: einem dorsalen, über

die Sprungbeuge verlaufenden und einem plantaren, seitlich an der Streckseite des Sprunggelenkes gelegenen. Beide vereinigen sich außen über dem Sprunggelenk in der Rinne vor den Fersensehnen zu einem großen Gefäß, das schräg nach oben und hinten zu jenen Sehnen hin verläuft und an der Kniekehle in der Tiefe verschwindet.

Verfasser beschreibt das Unsichtbarwerden der *V. saphena externa* bei einer 6jährigen Kuh mit hämorrhagischer Peritonitis im Gefolge einer Darminvagination. Am 2. Krankheitstage war neben Koliksymptomen, kompletter Anorexie, frequenter Atmung, kleinem fadenförmigem Puls und Untertemperatur bereits das Verschwinden der *V. saphena externa* zu bemerken, obwohl das Tier noch keine Symptome eines unmittelbar bevorstehenden Todes zeigte. H.

Verschiedenes.

Office International des Epizooties à Paris.

XVI^e Session du 3 au 8 mai 1948.

L'organisation du bureau n'a pas subi de changements depuis l'année passée.

L'ordre du jour est le suivant:

1. Peste bovine.
Rapporteurs: Messieurs Purchase et Vittoz.
2. Brucelloses.
Rapporteurs: Messieurs Quevedo, Capobianco, Schoening et Crawford, Vaysse et Verge.
3. Mammites streptococciques.
Rapporteurs: Messieurs Stableforth et Kästli.
4. Tuberculines et leur utilisation diagnostique.
Rapporteur: Monsieur Dalling.
Application de la tuberculine.
Rapporteur: Monsieur Plum.
La tuberculose.
„Prophylaxie pratique de la tuberculose.“
Rapporteur: Monsieur Petersen.
„Lutte contre la tuberculose en Suisse.“
Rapporteur: Monsieur Flückiger.
5. Maladies des abeilles.
Rapporteur: Monsieur Kirkor.

Les délégués ont pris les résolutions suivantes au sujet des diverses questions portées à l'ordre du jour:

1. Peste bovine.

1. L'éradication de la peste bovine est un problème vital pour l'économie et pour le ravitaillement en particulier.