

# Referate

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **76 (1934)**

Heft 3

PDF erstellt am: **11.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wenn man auf Grund der pathologisch-anatomischen Veränderungen den Vorgang rekonstruiert, so ergibt sich ungefähr folgendes:

Der Hund hatte, vermutlich im Spiel, den Pflirsichstein verschluckt. Dieser gelangte dann in das Duodenum, wo er von der Darmperistaltik nur mit Mühe weiterbefördert werden konnte. Alle 8 bis 10 cm trat eine Pause in den Bemühungen des Darmes, den Fremdkörper loszuwerden, ein. Es entwickelten sich an diesen Ruhepunkten ziemlich heftige Entzündungserscheinungen. Als der Fremdkörper einfach nicht mehr weiterzubringen war, begann der Darm den Versuch, denselben wieder zum Magen zu befördern. Doch schon bei der zweiten Station erlahmten die Kräfte, der Pflirsichstein blieb fest eingeklemmt, verursachte Nekrose und Intoxikation. Durch die chronische entzündliche Veränderung der Duodenalwand war deren Elastizität natürlich stark vermindert und damit der Rücktransport des Fremdkörpers zum Magen von vornherein stark erschwert.

---

## Referate.

**Prognostische Winke bei der Kolik des Pferdes.** Von Dr. Paul Behn, Stabsveterinär, Stavenhagen (Mecklenburg). Berliner tierärztl. Wochenschrift Nr. 3, 1933.

Behn wendet sich scharf gegen die Anwendung von Arekolin, Morphinum und Coffein. Arekolin sei überholt (Lentin) und infolge drastischer Wirkung (Darmruptur!) gefährlich. Als unentbehrliches Mittel für die Kolikbehandlung wird die Nasenschlundsonde empfohlen, die ermöglicht, den Patienten ohne Zwangsmittel Arzneimittel in genauer Dosierung zu verabreichen. Bei der Kolik ist es wichtig, die genaue Diagnose (Art und Sitz der Krankheit) zu stellen, um die zweckentsprechende Behandlung einleiten zu können und die Prognose richtig vorauszusagen. Dies ist beim stürmischen Verlauf nicht immer leicht; in einzelnen Fällen ist eine Untersuchung des Patienten unmöglich (Bösartigkeit oder Niederstürzen des Pferdes, missliche Stallverhältnisse, Witterung usw.). Verwertbare Anhaltspunkte geben der Puls und die Körpertemperatur. Speziell das Verhältnis zwischen Pulszahl und -Beschaffenheit zur Temperatur ist wichtig. Wenn ein Missverhältnis festgestellt wird, muss der Fall prognostisch zweifelhaft bis ungünstig beurteilt werden (Darmverschlingung). Die Lidbindehäute werden blass, die Körperwärme sinkt, der Puls und die Atmung schnellen herauf (zum Beispiel 38 Temperatur und 70 bis 120 Pulse). Auch ist das Erbrechen beim Pferde als ungünstig anzusehen. Die rektale Untersuchung sollte nie unterbleiben. Der Verfasser empfiehlt das Trokarieren des

Darmes in der rechten Flanke als ungefährlich. Sodann sei die Probepunktion der Bauchhöhle ein prognostisch wertvolles Hilfsmittel. Eine gewöhnliche Injektionsnadel wird hinter dem Schaufelknorpel des Brustbeines langsam in die Bauchhöhle gestossen. Ist die abfließende Flüssigkeit rötlich mit Fibrinflocken oder Futterteilen durchsetzt, ist die Prognose schlecht. Ferner wird der Reaktion des Patienten auf Opiumderivate eine Bedeutung beigemessen, indem bei Nichteintreten einer Beruhigung der Zustand als ernst zu betrachten ist.

*Hirt, Brugg.*

**Die Behandlung der Kolik des Pferdes mit Lentin.** Von Prof. Dr. K. Neumann-Kleinpaul und Stabsveterinär Dr. Rüscher. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft Nr. 38, 1932.

Lentin ist ein Abkömmling des Cholins (das salzsaure Salz des Karbaminsäureesters des Cholin). Es ist ein typisches Reizmittel für den Parasympathikus (Kontraktionen des Magens, Darmes und Uterus, Tonussteigerung und Anregung der Peristaltik; der Sekretion der Magen-, Darm- und Speicheldrüsen, Senkung des Blutdruckes). Atropin hebt die Wirkung des Lentins auf. Die Dosis wird für Pferde auf 4 ccm angegeben. Oppermann hat die Wirksamkeit des Präparates bei Dyspepsie und Kolik der Pferde untersucht. Die mediz. Klinik der tierärztl. Hochschule Berlin hat besonders Wert darauf gelegt, festzustellen, ob Lentin geeignet ist, die verschiedensten Kolikformen des Pferdes günstiger als andere Mittel zu beeinflussen. Es wurden behandelt: 20 Fälle von Verstopfungen des Grimmdarmes oder der Beckenflexur, 10 Fälle von sekundärer Magenerweiterung und Dünndarmverstopfung. Das Präparat hat sich bei leichten Blinddarm- und Grimmdarmverstopfungen als wirksames Mittel gezeigt. In schweren Fällen muss es durch andere Mittel, wie Natr. sulf., Aloe, Neu-Cesol unterstützt werden. Tympanien werden rasch behoben. Hingegen wurde eine Darmzerreißung beobachtet und Unruheerscheinungen nach der Injektion, die sich zur Raserei steigern können. Auch sind Vergiftungserscheinungen (in drei Fällen) beobachtet worden. Das Mittel ist also mit Vorsicht anzuwenden.

*Hirt, Brugg.*

**Behandlung der Myoglobinurie der Pferde mit Ephredalin-Merck.** Von Dr. K. Neumann-Kleinpaul und H. Horn. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft 15, 1933.

Reinhardt berichtet als erster an Hand von 23 Fällen von Myoglobinurie bei Pferden über Ephredalinbehandlung und hat in 21 Fällen Erfolg erzielt. Das Adrenalin-Ephetonin-Präparat weist folgende drei Hauptwirkungen auf: 1. Reizung des Sympathikus und Verengung der entzündlich erweiterten Gefäße; 2. krampflösende Wirkung auf die glatte Muskulatur des Darmes und der Blase und 3. Erweiterung der Bronchien. Auf Aderlass wurde verzichtet. Die günstigen Erfolge wurden von verschiedenen Autoren angezweifelt. In der med. Klinik der tierärztl. Hochschule in Berlin

wurde die Ephedralinbehandlung überprüft und zwar erstreckten sich die Untersuchungen auf 25 Fälle. Die Patienten wurden in eine geheizte Reitbahn verbracht und ständig unter Aufsicht gehalten. Die Ergebnisse Reinhardts konnten nicht bestätigt werden und werden wie folgt zusammengefasst:

1. Ephedralin ist bei der Therapie der Myoglobinurie der Pferde kontraindiziert.
2. Von 25 Fällen wurden 9 gesund, 6 starben, 3 wurden notgeschlachtet, 4 blieben chronisch krank, 1 besserte sich.
3. Der Krankheitsverlauf wurde durch E. nicht günstig beeinflusst.

*Hirt, Brugg.*

**Therapeutische Versuche mit Ergotropin.** Von Dr. med. vet. Seidel, Emlichheim. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Nr. 5, 1933.

Seidel geht vom Standpunkt aus, dass der kranke Körper durch unspezifische Mittel umgestimmt werden könne. Zur Erzeugung solcher umstimmenden Wirkungen werden neben Extrakten endokriner Drüsen auch die Extrakte anderer Organe verwendet. Ein solches Präparat ist Ergotropin, das in sich die wirksamen Prinzipien der Organotherapie, der hormonalen und unspezifischen Reiztherapie vereinigt. Eiweiss, Lezithin und Lipide werden dem Organismus durch E. als antigenes Material zugeführt, wodurch die Bildung von Immunstoffen angeregt und eine Umstimmung des Organismus und des endokrinen Systems bewirkt wird. Das Indikationsgebiet ist sehr mannigfaltig. E. kommt in Frage bei Infektionskrankheiten (akut und chronisch), Bronchitiden, Pneumonien, Phlegmonen, Ekzemen, Wunden, Mastitiden, bösartigem Katarrhalfieber, periodischer Augenentzündung, Stuttgarter Hundeseuche, Mangelkrankheiten. Die Applikation erfolgt intravenös, intramuskulär und subkutan. Die Impfdosis beträgt 2 bis 5 ccm bei kleinen Tieren und 10 ccm für Grosstiere. Es wurden folgende Krankheiten mit E. behandelt: 17 Metritiden, 11 Phlegmonen, 8 Pneumonien, 8 Mastitiden, 7 Rotlauf, 6 Hundestaube, 5 Bronchitiden, 4 Drusen und einige Aufzuchtkrankheiten. Resümierend wird berichtet, dass die aufgeführten Erkrankungen sehr günstig beeinflusst werden konnten und dass Ergotropin in idealem Masse dazu diene, den Körper für die jeweils geeignete Behandlung umzustimmen.

*Hirt, Brugg.*

**Meine Erfahrungen mit Cejodyl.** Von Dr. Rich. Middeldorf, Wittmund, Ostfriesland. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft Nr. 29, 1933.

Die von Pfeiler begründete Zellulartherapie hat sich in die Human- und Veterinärmedizin Eingang verschafft. Die unspezifische Reiztherapie bezweckt, auf entzündlich veränderte Organe im Körper eine Reizwirkung auszuüben, die Abwehrfunktionen des Organismus anzuregen und die Regeneration zu beschleunigen. (Anregung zur Bildung von Immunkörpern und Fermenten, Hyper-

leukozythose, Sekretionszunahme der Lymphe.) Die von Oppermann geschaffene Vakzinetherapie ist eine Kombination der unspezifischen Therapie mit der spezifischen. Von den zellulärtherapeutischen Arzneimitteln sind das Jodcer und Cejodyl „Atarost“ Rostock bekannt. Der Verfasser beschreibt seine Erfolge mit Cejodyl. Cejodyl ist eine wasserklare, sterilisierte Flüssigkeit mit Jodgehalt. Es weist eine Zusammensetzung von Cerium jodatum und Monomethyl-dinatriumarseniat auf. Bei septischen Gebärmutterleiden ist das Cejodyl von sicherem Erfolg, bei chronischen Erkrankungen erfolgt eine Entleerung des Uterus. Die Dosierung ist von besonderer Wichtigkeit: zu niedrige Dosen sind wirkungslos, zu hohe Dosen sind bei chronischen Erkrankungen des Herzens, der Lungen und bei hohem Fieber vorsichtig anzuwenden. Bei chronischen Leiden rufen kleine Dosen eine starke Reaktion hervor, bei akuten mittlere Gaben; der gesunde Organismus reagiert erst auf hohe Dosen. Die Applikationsmethode ist vornehmlich intravenös (10 bis 20 ccm), subkutan (5 ccm) und intramuskulär. Zu berücksichtigen sind ferner Alter, Körperkonstitution, Tiergattung; die Dosis hat sich dem Verlauf der Erkrankung anzupassen. Der Verfasser verwendete das Cejodyl bei Septikämia puerperalis, Uterus- und Adnexerkrankungen, Metritis, Druse, Aktinomykose, fieberhaften Respirationskatarrhen und kommt zu folgenden Schlüssen:

Das Cejodyl ist in zellulärtherapeutischer Hinsicht als äusserst wirksam zu bezeichnen. Cejodyl wirkt stark bakterizid, aktivierend auf das Protoplasma und regenerierend auf pathologische Prozesse. Vereinzelt treten lokale Impfreaktionen auf. Es kann auch prophylaktisch nach Operationen angewendet werden. (Embryotomie, Laparotomie usw.)

*Hirt, Brugg.*

**Bösartiges Katarrhalfieber.** Von R. Götze. Aus der Klinik für Geburtshilfe und Rinderkrankheiten der tierärztl. Hochschule zu Hannover. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft 53, 1932.

Mit finanzieller Unterstützung des Staates hat die bekannte Klinik in Hannover unter Götze das bösartige Katarrhalfieber (K.-F.) näher studiert und ist zu sehr interessanten Ergebnissen gekommen. Auf den Zusammenhang des K.-F. mit der Borna'schen Krankheit, den Zwick und Ernst annehmen, wurde nicht eingetreten, sondern speziell dem Verlauf der Krankheit das Hauptinteresse zugewendet. In Deutschland erkranken jährlich ca. 1000 bis 1500 Rinder an K.-F. Die Erkrankung erfolgt teils einzeln, teils in mehreren Exemplaren und kann stationär werden und in bestimmten Beständen jahrelang neue Eruptionen hervorrufen. Götze und seine Mitarbeiter haben festgestellt, dass der Boden, das Klima, die Jahreszeit, das Wasser, der Stall und die Weide keinen direkten und ausschlaggebenden Einfluss auf das Auftreten der Seuche haben. Ebensowenig spielt das Alter eine Rolle. Das Symptomenbild wird an Hand von mehr als hundert Fällen beschrieben. Im Anfangsstadium tritt eine allgemeine, fieber-

hafte Erkrankung ohne besondere Lokalisation hervor. Konjunktivitis, Rötung und Entzündung der Maulschleimhaut (am Zahnfleisch), der Schleimhaut der Scheide sind regelmässig vorhanden. Wenn diese Symptome fehlen, ist die Diagnose fast unmöglich. Es gibt verschiedene Formen: die perakute Allgemeinform (die in 1 bis 3 Tagen zum Tode führt), die Darmform (verläuft akut, meist nach 4 bis 9 Tagen tödlich), die manchmal durch übelriechende Durchfälle gekennzeichnet ist und die Kopf-Augenform, die am meisten bekannt und als typisch zu bezeichnen ist. Die letztere Form wird vom Besitzer mindestens die ersten drei Tage der Erkrankung nicht richtig bemerkt. Als eine Besonderheit des Krankheitsbildes führen G. und seine Mitarbeiter in allen protrahierten Fällen an den nicht pigmentierten Stellen Hautveränderungen (exanthmatische Form der K.-F.) an (fleckige Hautrötungen, Papeln an den Zitzen, am Euter, an der Innenfläche des Schenkels; hie und da am ganzen Körper). Die palpierbaren Lymphknoten sind fast regelmässig geschwollen. Gehirnerscheinungen sind selten, was den Schluss zulässt, dass das K.-F. eine allgemeine auf dem Blut- und Säftestrom verbreitete Erkrankung darstellt, die verschiedene Organe ergreifen kann. Der Sektionsbefund ergibt: Entzündung der Augen und Konjunktiven, der Rachen-, Maul- und Nasenschleimhaut, Schwellung der Lymphknoten, erosive Veränderungen der Labmagen-, Darm-, Blasenschleimhaut, leichte Schwellung der Leber und Milz. Mikroskopisch kann als häufigster Befund perivaskuläre, lymphozytäre Infiltration der Kapillaren und kleinen Gefässe angeführt werden.

Die ätiologische Forschung hat die verschiedensten und widersprechendsten Theorien hervorgebracht. Die Übertragungsversuche von Götze haben nun ein überraschendes Ergebnis ergeben. Er konnte die Krankheit bei 13 von insgesamt 34 Versuchsrindern und Kälbern künstlich erzeugen. Die Inkubationszeit betrug 16 Tage bis 10 Monate; die meisten Versuchstiere erkrankten zwischen dem 30. und 90. Tag. Es steht somit fest, dass das K.-F. eine durch Blut übertragbare Infektionskrankheit ist. Diese Tatsachen lenkten die Aufmerksamkeit auf die südamerikanische Snotsiekte, die einen ähnlichen Verlauf nimmt und nun dem K.-F. als identische oder doch sehr nahe verwandte Krankheit bezeichnet wird. Diese Annahme führte auf den Zusammenhang mit der Schafhaltung. Es konnte einwandfrei konstatiert werden, dass das K.-F. in solchen Beständen auftritt, wo Rinder mit Schafen in Berührung kommen. Die Snotsiekte kommt ähnlich zustande, indem Rinder mit einer freilebenden Gnu-Art sich infizieren und erkranken. G. verfügt über 80 Aufzeichnungen, die diesen Zusammenhang beweisen. Zur Sicherung wurde auf einem Lehrgut ein Versuch angestellt, der so ausfiel, dass Zweifel nicht mehr bestehen können. Die Berührung zwischen Rind und Schaf muss eine enge

sein, sonst kommt die Infektion nicht zustande. Gemeinsame Futter- und Tränkeplätze sind besonders günstige Vorbedingungen für die Ansteckung. Die mikroskopische Erforschung des Blutes und des Gewebes ergab nichts Positives, ebensowenig die Immunisierung. Eine Behandlung ist unnütz, hingegen die Vorbeuge nun leicht: Trennung der Rinder von den Schafen und Vermeidung von gemeinsamen Futter- und Tränkeplätzen. *Hirt, Brugg.*

**Die Endometritis tuberculosa und ihre Bedeutung für die Erkenntnis und Bekämpfung der Rindertuberkulose.** Von Gminder u. Sickmüller, Stuttgart. Deutsche Tierärztl. W'schrift 41, 193. 1933.

Wenn in Württemberg bei der Schlachtung eines Kalbes Tuberkulose festgestellt wird, so müssen Nachforschungen zur Ermittlung des Muttertieres angestellt werden. Dieses wird dann auf Tuberkulose untersucht. Es hat sich nun herausgestellt, dass die meisten dieser Tiere klinisch nicht verdächtig sind. Doch enthielten von 24 Lungenschleimproben solcher Kühe 18 Tuberkelbazillen, von 46 Milchproben 4 und von 21 Gebärmutterschleimproben 5. Pathologisch-anatomisch fand sich manchmal ungenügende Involution der Gebärmutter, meist aber reichlich grau-braunes Sekret gelegentlich untermischt mit Eiterflocken. Bei genauer Durchtastung fanden sich meist feinste Knötchen, die manchmal durch die Schleimhaut durchschimmerten. Diese Form entspricht der lobär-infiltrierenden Eutertuberkulose: endogene Infektion, erste Veränderungen in den tiefern Schichten der Schleimhaut, Knötchenbildung ohne Verkäsung und Verkalkung, Hervortreten der produktiven Komponente. Die Endometritis caseosa entsteht auch endogen, ist aber der Ausdruck einer ausgesprochenen Überempfindlichkeitsreaktion im Stadium der Reinfektionsperiode. Bei der Tuberkulosebekämpfung ist der kongenitalen Übertragung Rechnung zu tragen. *Blum.*

**Die Bedeutung des Guttadiaphots für die veterinärmedizinische Praxis.** Von Oppermann, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 41, 545. 1933.

Die Methode besteht darin, dass auf drei verschieden gefärbte Fliesspapierstreifen je ein Tropfen des zu untersuchenden Blutes geträufelt wird. Die entstehenden Tropfbilder werden in Aufsicht und Durchsicht hinsichtlich Farbton, Randlinie, Bildung von peripheren Farbringen usw. mit dem normalen Tropfbild verglichen. Jeder Haustierart kommt ein besonderes Guttadiaphot zu, die Wiederkäuer weisen dasselbe Farbenspiel auf. Eine der Arbeit beigegebene farbige Tafel zeigt das Guttadiaphot des Pferdes, der Wiederkäuer und des Schweines. Das positive Guttadiaphot lässt Schlüsse auf die Art der vorliegenden Krankheit nicht zu, ist also unspezifisch. Haltung und Fütterung können den Ausfall der Probe beeinflussen. Ein negatives Guttadiaphot beweist nicht die Abwesenheit von Blutveränderungen. Die physikalisch-chemischen Ursachen des verschiedenen Ausfalls sind noch nicht abgeklärt. *Blum.*

**Adiposan-Plastikum.** Von Oppermann, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 41, 273. 1933.

**Adiposan-Plastikum.** Von Lange-Jauer. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 41, 278. 1933.

Dieses Präparat wird aus Serum von Pferden gewonnen, die fortgesetzt mit einem aus Organen spontan kranker Tiere gewonnenem Ausgangsmaterial behandelt worden sind. Indikation: Krankheiten, die auf Stoffwechselstörungen beruhen. Die Versuche wurden mit Schweinen und Schafen durchgeführt. Oppermann will auf Grund seiner Versuche dem Präparat eine beachtliche Rolle zuerkennen, hält aber weitere Untersuchungen für nötig. Lange bezeichnet das Adiposan als sehr brauchbares Präparat.

Nach Ansicht des Ref. müsste eine kritische Bearbeitung der Versuchsergebnisse zu einem andern Schluss führen. Fortschritte in der Bekämpfung von Stoffwechselstörungen und deren Folgen sind von der Abklärung der Ätiologie und Genese der Störung und nicht von Präparaten zu erwarten. *Blum.*

**Die Lungenwurmseuche beim Dachs.** Von Prof. Dr. M. Schlegel, Freiburg i. Br. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Nr. 22, 1933.

Eine Lungenwurmkrankheit des Dachses wurde bis jetzt nicht beschrieben. Wie bekannt erkranken Schafe, Ziegen, Schweine und Rinder häufig an Lungenstrongylosis (sumpfige Weiden). Der Verfasser hatte Gelegenheit, Untersuchungen von in einem Jagdbezirk seuchenhaft erkrankten und verendeten Dachsen anzustellen. Pathologisch-anatomisch konnte folgendes konstatiert werden: Lungen durch Ödem, Emphysem und Atelektase blassrot, erheblich vergrößert und schwerer. Am oberen Rand mehrere luftleere, graugelbe, erbsengrosse Wurmknotten: lobuläre, verminöse Bronchopneumonie. Subpleural und im Lungenparenchym hanfkornkleine Knötchen; entzündlich-produktives Alveolarepithel. In Trachea und Bronchien blutig-eitrig Schleimmassen mit Strongyliden und Embryonen; Schleimhaut aufgequollen, braunrot verfärbt und mit Blutpunkten durchsetzt: verminöse Bronchitis. Allgemeine Anämie und Kachexie des Körpers, blasse Schleimhäute infolge wiederholter Invasion und langer Dauer des Leidens. Todesursache: Umfangreiche verminöse Bronchopneumonie; ausgebreitetes Lungenemphysem infolge Verstopfung der Alveolen, Atelektase und Ödem.

Der Verlauf und das Vorkommen der Lungenstrongylosis beim Dachs war je nach dem Grade der Invasion verschieden. Bei stationärer Verseuchung der Baue und starker Invasion verendeten die Tiere nacheinander. Bei geringer Invasion wurde die Krankheit überwunden (mit kleinen Wurmknötchen in der Lunge). Im ersten Falle war der Verlauf ein sehr rascher und in den mehr chronischen Fällen erfolgt langsame Genesung unter Verkäsung und Verkalkung der Wurmherde. Jüngere Tiere sind empfänglicher als



ältere Dachse. Verfasser hat in Baden und Nordwestdeutschland die Seuche festgestellt. Mit den Auswurfstoffen werden die Baue und deren Umgebung mit der Wurmbrut verseucht; durch infiziertes Gras, Wasser oder Zwischenwirte, wie Insekten, Würmer, Schnecken, Frösche steckt sich der Dachs an. Die Einwanderung der Jugendstadien des Lungenwurms machte sich so, dass die verschluckten Larven in die Dickdarmlymphknoten und entlang den Lymphbahnen in die Lungen einwanderten.

Der Lungenwurm des Dachses, *Strong. falciformis*, misst 15—20 mm. Er ist daher mit blossen Auge noch sichtbar, das Männchen weniger deutlich als das mit Eiern vollgepfropfte Weibchen. Er ist sehr dünn, fein und lang und gleichmässig gelblich gefärbt. Die Grösse der reifen Eier beträgt durchschnittlich 0,084, die Dicke 0,048 mm. Die sichelförmige Gestalt der Spikula (zwei für diesen *Strongylus* eigenartigen, symmetrisch gestalteten, sichelförmigen Chitinhaken, welche in die Kloake hineinragen), veranlassten den Verfasser, die *Strongylus*art als *Str. falciformis* zu bezeichnen.

*Hirt, Brugg.*

**Recherches histologiques sur la maladie des jeunes chiens (Maladie de carré, Hundestaube).** Par Marinesco, Draganesco et Stroesco. *Annales de l'Institut Pasteur*. Vol. LI., p. 215.

Après une courte introduction rappelant les recherches effectuées jusqu'à ce jour et relevant que la dite maladie apparaît aussi chez les sujets adultes et mêmes âgés. En outre ils résument la symptomatologie des formes nerveuses aiguës et subaiguës de la façon suivante:

Les phénomènes encéphalitiques sont également très variés. Tout d'abord signalons les troubles méningitiques. Ils sont fréquents et cèdent toujours la place, comme il arrive aussi dans d'autres infections neurotropes, aux troubles plus profonds du parenchyme nerveux: cortex cérébral et noyaux centraux. Les symptômes corticaux sont toujours manifestes. Les crises d'épilepsie jacksonienne ou générale et les troubles psychiques s'observent souvent. On décrit même une espèce de paralysie générale dans cette maladie, très explicable d'après Cerletti par les grosses lésions du cortex. Très fréquents sont cependant les troubles traduisant une lésion des noyaux centraux et en général du système extra-pyramidal. Les tremblements des extrémités ou de la tête reconnaissent, fort probablement, cette origine. Les mouvements involontaires et surtout les myoclonies ou plus exactement rythmiques, qu'on voit si souvent dans cette affection dénommée aussi la chorée des chiens, ont également à la base des lésions du système extra-pyramidal comme dans l'encéphalite léthargique. L'hébétude des chiens malades, leur immobilité, si souvent observée, doit également être mise, en partie, sur le compte des lésions extra-pyramidales. Mais la symptomatologie nerveuse n'y est pas strictement limitée à ces aspects. A cause de la diffusion des lésions névrauxiques on voit des manifestations mul-

tiples. Les mouvements de manège, la chute unilatérale, etc., doivent être en relation avec des lésions cérébello-vestibulaires. Très fréquemment et accompagnant en général ces troubles, on rencontre des paralysies des extrémités d'origine médullaire, avec troubles des réservoirs, escarres, etc. L'affection est parfois douloureuse, les animaux gémissent, ce qui signifie aussi l'atteinte des systèmes sensitifs.

Les lésions décrites par les auteurs sont reproduites par 15 planches hors texte, qui démontrent l'importance et la variété et la multitude des dégâts survenant dans le névraxe. Les auteurs leurs trouvaillies comme suit :

Le tableau histo-pathologique de la maladie des jeunes chiens, par la diffusion des processus lésionnels se présente comme une leucopolio-névraxite, c'est-à-dire intéressant à la fois la substance blanche et la substance grise du système nerveux central. Les lésions sont de nature inflammatoire et dégénérative. Le processus primitif est de nature inflammatoire périvasculaire; il est constitué par des manchons lymphocytoplasmatiques. Tous les vaisseaux sont intéressés, depuis ceux d'un calibre plus gros, où prédominent les lymphocytes, jusqu'aux capillaires, où prédominent les cellules plasmatiques. Le processus de péricapillarite est très net, il donne l'impression d'une véritable infiltration interstitielle. L'inflammation est localisée au niveau des méninges dans la substance blanche et grise et autour de l'épendyme. Dans la moelle, le processus vasculo-infiltratif paraît se propager de la périphérie vers l'épendyme, aboutissant à une infiltration diffuse. Au niveau du bulbe et de la protubérance, il est situé surtout dans les zones marginales. Dans le cervelet, il atteint avec une grande intensité les deux substances. Au niveau des pédoncules cérébraux, l'inflammation est diffuse, néanmoins la partie centrale est mieux conservée. Une certaine prédilection de ce processus inflammatoire infiltratif paraît exister pour la zone des cellules nigériennes. Dans le cerveau, le processus inflammatoire intense se localise au niveau de la face intérieure (hippocampe, région tubérienne, bandelette optique, etc.) respectant la convexité. En profondeur, il offre une affinité presque exclusive pour la substance blanche (centre ovale, corps calleux, capsule interne, etc.) laissant presque intacte la substance grise, à l'exception de l'hippocampe, de la corne d'Ammon parfois, et de la paroi du troisième ventricule qui sont fréquemment ou presque constamment très touchés.

Dans la substance blanche, soit qu'il s'agisse de la moelle ou du reste du névraxe, on trouve un processus désintégratif de la myéline, état lacunaire allant jusqu'à une véritable destruction myélinique partout où il existe aussi un processus vasculo-infiltratif. Celui-ci guide même l'intensité du premier. Nous trouvons de la sorte un état criblé (Lückenfeld) dans les cordons médullaires, dans la substance blanche du cervelet (on note constamment une lésion désintégrative très avancée et importante), dans le pied du pédoncule et de la bandelette optique, la capsule interne du centre ovale, le

corps calleux. Au niveau du cerveau et du cervelet, la zone de la substance blanche avoisinant les couches cellulaires est en général conservée, ce qui s'explique par l'absence de lésions inflammatoires.

La localisation presque constante, cérébrale du processus inflammatoire dans la maladie de Carré, au niveau de la base (hypocampe, région infundibulaire, bandelette optique, etc.) paraît avoir une certaine relation avec la porte d'entrée du virus: le rhinopharynx, qui est fort probable dans certains cas tout au moins. Ultérieurement, le liquide céphalo-rachidien, qui est virulent, joue certainement un rôle dans la diffusion du virus vers les parties sous-jacentes du névraxe. Mais, dans cette encéphalo-myélite, on reconnaît que le virus est venu par la voie sanguine (car par l'inoculation du sang on a pu reproduire la maladie) et, peut-être, ce fait nous explique les lésions progressives des vaisseaux que nous avons constatées fréquemment, et même les altérations interstitielles dans certains viscères. Cette double voie d'infection peut être, dans une certaine mesure, la cause de l'extension des lésions, tant dans la substance blanche que dans la substance grise, avec cependant une certaine électivité pour la substance blanche du cerveau et spécialement du cervelet. L'encéphalo-myélite de la maladie des jeunes chiens représente, à ce point de vue, une leuco-polionévrite, s'intercalant entre les affections à localisation prédominante sur la substance grise; comme la poliomyélite, la rage, etc., et les leuco-névrites. Par le caractère périvasculaire de la désintégration myélinique, cette maladie se rapproche plutôt des encéphalo-myélites post-éruptives et post-vaccinales.

*Huguenin.*

**La campagne contre l'hypoderme du bœuf.** Revue générale de médecine vétérinaire. No. 497. 1933.

A l'état d'insecte ailé, l'hypoderme nous échappe entièrement. Nous le tenons à notre discrétion lorsque, au printemps, sa larve se fixe sous la peau de l'hôte. Les ravages causés par ce diptère sont énormes. Les États-Unis d'Amérique, par exemple, enregistrent des pertes annuelles de 50—100 millions de dollars. La destruction de la larvule par des pulvérisations de produits aromatiques avant sa pénétration dans la peau, est inefficace, l'opération devant être trop souvent répétée. La baignade systématique, dans certaines régions, a sérieusement diminué le nombre des larves cutanées. Pratiquement, on ne peut intervenir d'une façon efficace que lorsque le parasite, abandonnant son habitat profond, vient terminer son évolution dans la peau. L'extraction à la main (pression, pince ou bistouri) convient parfaitement pour les larves isolées; elle est à peu près impraticable sur le jeune bétail fortement envahi. Dans la grande majorité des cas, l'emploi des substances chimiques apparaît comme une nécessité. Les plus répandues sont la nicotine, l'essence de térébenthine, des dérivés des hydrocarbures cycliques, la poudre de *Derris elliptica* (légumineuse tropicale assez toxique).

Certains auteurs préconisent la perforation au moyen de tiges médicamenteuses, ou les injections de teinture d'iode, d'arsenic. On recherche même s'il ne serait pas possible de capturer l'hypoderme adulte par l'attraction nocturne au moyen de rayons ultraviolets, associée à l'aspiration. Toute méthode de destruction, quelle que soit sa valeur, ne sera acceptée que si son application reste d'une simplicité rudimentaire. La difficulté consiste à faire naître chez l'éleveur le désir de se débarrasser de l'hypoderme qu'il considère trop souvent comme inoffensif, voire même comme un indice de santé.

*Wagner.*

**Congestion cérébrale par insolation chez le cheval. Traitement à l'air libre (méthode Le Monnier).** Par Pineteau. Revue vétérinaire et journal de médecine vétérinaire et de zootechnie réunis. Avril 1933.

Cheval atteint de congestion par insolation avec prédominance sur l'hémisphère droit. Sueurs abondantes, conjonctive injectée, œil droit demi-clos et larmoyant, mouvement de manège à droite; parfois, chute brutale. Traitement: saignée, morphine, lavement froid de chloral (100 g par 10 litres d'eau), frictions sinapisées sur tout le corps, glace sur le crâne (dans vessie de porc). Au bout d'une  $\frac{1}{2}$  heure, le sujet est moins agité, il titube sans tomber. Le mouvement de manège est permanent. Le malade est installé suivant le système Le Monnier: une forte corde est tendue à 2 m 50 ou 3 mètres de hauteur entre 2 points fixes distants de 8 à 10 mètres. La longe du cheval est attachée au milieu de cette corde. Pour permettre la rotation du cheval sans torsion de la longe, on peut se servir d'une chaîne d'attache des vaches dont les deux branches sont fixées au milieu de la corde tendue. L'extrémité libre et tombante est liée à la longe, et le cheval peut tourner indéfiniment. Le patient a ainsi tourné de la fin de l'après-midi jusqu'au lendemain matin à 3 heures d'une manière toujours plus lente. Puis il demande à manger. Il y a amaurose de l'œil droit qui disparaît en 3 jours. 5 jours après l'attaque, le cheval est absolument normal. La guérison a été totale et définitive, sans signes tardifs d'immobilité. *Wagner.*

**Les meilleurs vermifuges du gros intestin chez le cheval.** Par le Prof. Martel. Revue vétérinaire et journal de médecine vétérinaire et de zootechnie réunis. Février 1933.

La multiplicité des médicaments employés contre la parasitose du gros intestin prouve assez qu'aucune de ces drogues ne donne entière satisfaction. Le prof. Martel vient de faire des expériences en vue de chercher quel est, actuellement, le meilleur vermifuge. 21 chevaux traités, 6 médicaments utilisés, à savoir: tétrachlorure de carbone (Didakol), tétrachloréthylène (Didakène), vermifuge Lagailarde (essence de térébenthine, chloroforme, arécoline), térébenthino-benzol (Vitau), pyréthrine, thymol. Les deux meilleurs strongylifuges cœcaux sont le Didakol et le Lagailarde. Les quatre autres

sont moins actifs, plus dangereux ou plus coûteux. Le Didakol, très efficace, se donne en breuvage, à la bouteille, à la dose moyenne de 50 cc dilués dans un mélange d'huile de ricin et d'huile de vaseline (ââ 100 cc). Le Lagailarde, très efficace aussi, coûte moins cher que le précédent. Quelle que soit la thérapeutique choisie, la diète devra être relativement longue: 24—36 heures avant traitement, et 6 heures après.

*Wagner.*

**L'anesthésie électrique des animaux de boucherie.** Par Tachon, Perrot et Verge. Revue générale de médecine vétérinaire. No. 496. 1933.

La plupart des pays d'Europe ainsi que l'Amérique connaissent l'abatage électrique du petit bétail (veau, mouton, porc). Deux méthodes sont pratiquées. 1<sup>o</sup> La pince électrique. 2<sup>o</sup> Le piège électrique. La première est la moins coûteuse et la plus pratique en raison du matériel employé. Le piège n'est guère utilisé, les résultats n'ayant pas toujours été satisfaisants. L'abatage électrique du gros bétail n'est pas encore entré dans la pratique courante. Il n'offre pas, pour le moment, assez de sécurité au double point de vue hygiénique et économique. Avantages de l'abatage électrique: insensibilité totale apparente, saignée plus complète, plus sûre et plus propre, pas d'hémorragies musculaires ou de pétéchies. Le coût de l'abatage est réduit, ce qui permet l'amortissement rapide des frais d'installation et d'entretien des appareils. De plus, les cervelles restent intactes. Les inconvénients (fractures osseuses, pétéchies musculaires) sont insignifiants et seront facilement évités par l'emploi de courants de tension et d'intensité modérées. L'abatage électrique doit satisfaire à 6 conditions: rapidité de la perte de connaissance, perfection de l'émission sanguine, absence d'hémorragies musculaires et de fractures osseuses, innocuité pour le personnel, économie par rapport aux autres techniques d'abatage et facilité d'exécution. L'anesthésie électrique des animaux de boucherie constitue le procédé d'abatage de choix, à la fois humanitaire et hygiénique, simple et économique.

*Wagner.*

\* \* \*

Referate aus der russischen Literatur.<sup>1)</sup>

**Über den Einfluss des Terpentinsöls bei intravenöser Verabreichung beim Pferd.** Von S. P. Woskressenskij. Ssowjetskaja weterinarija, H. 11—12. S. 45—47. 1932.

Gesunde Pferde erhielten intravenös: einmalig 2—10 ccm, zweimal 3—4 ccm oder mehrmals bis zu einer Gesamtmenge von 30 ccm. Bis zu 5 ccm erfolgt nur eine Zunahme der Atmung

<sup>1)</sup> Da die Beschaffung der einschlägigen russischen Zeitschriften zurzeit sehr schwierig ist, konnten durch Dr. S. Koneck, Berlin, nur aus wenigen die für unsere Leser wichtigsten Arbeiten besprochen werden.

Hans Graf.

(während 30—50 Minuten) und eine Temperatursteigerung um 0,3—1,3 Grad. Mehr als 5 ccm erhöhen die Temperatur während 24 Stunden bis 2,7 Grad, erzeugen eine etwa 3stündige Herzschwäche und regere Darmtätigkeit. Die therapeutische Dosis intravenös wäre also 5 ccm.

**Prophylaktische Anwendung des Trypanblaus bei Pferdepiroplasmose.**

Von W. A. Ssaljaew. Ebenda, H. 11—12, S. 38—39. 1932.

5—6 Tage, nachdem an den Pferden die *P. caballi* übertragenden Zecken festgestellt wurden, erhielten die Pferde die therapeutische Trypanblaudosis und zwar während der Inkubationszeit. Diese Reihe umfasste 52 Pferde, 18 erhielten nach 7 Tagen eine zweite Dosis. 112 Pferde dienten als Kontrollen. Ergebnis: von den 52 Pferden erkrankte 1, von den Kontrollen 45, 13 mit tödlichem Ausgang. Die Temperatur war bei der Vorbehandlung 39—39,5 Grad. Wenn der Allgemeinzustand und das Fieber es erfordern, wird nochmals eingespritzt. Man muss hierbei nach Möglichkeit wissen, wann die ersten Zecken sich festgesetzt haben, eine verfrühte Injektion von Trypanblau hat keinen praktischen Wert.

**Untersuchungen über Herpes tonsurans des Pferdes. Erreger des H. t. in der Sowjetunion und ihre biologischen Eigenschaften.**

Von I. J. Ssadowskij, F. I. Posrednik, F. M. Orlow und A. I. Nowoschilow. Ebenda, H. 11—12. S. 39—40. 1932.

Der Erreger war *Microsporidium equinum*, in einigen Fällen war gleichzeitig *Trichophyton gypseum* und *Tr. equinum* vorhanden. Mit *M. equinum* konnten, entgegen Sabouraud, auch Meer-schweinchen infiziert werden. Die Wachstumsformen des Pilzes sind auf Mist wenig widerstandsfähig, wohl aber in pathologischem Material der Hautstellen, in dem sich der Pilz bis zwei Jahre (!) ansteckungsfähig erhält.

**Ueber die Desinfektion bei Herpes tonsurans des Pferdes.**

Von I. J. Ssadowskij, F. M. Orlik und A. I. Nowoschilow. Ebenda, H. 11—12. S. 40. 1932.

Zur Stalldesinfektion bewährte sich eine 5%ige Schwefel-Karbol-lösung und Abbrühen der Holzteile mit kochendem Wasser. Für die Stallgeräte wird empfohlen: Striegel: 2—3 Minuten in kochendes Wasser oder Durchziehen durch eine Flamme. Bürsten: 15 Minuten Einlegen in 60 Grad warme 5%ige Kreolinlösung oder Trockensterilisation im Ofen (60—70 Grad) während 2 Stunden. Pferddecke: Auskochen. Riemenzeug: mechanische Säuberung mit nachfolgendem Abreiben mit warmer 5%iger Kreolinlösung. Die Desinfektion des Riemenzeuges wird aber nicht für sicher angesehen.

**Prophylaxe und chirurgische Behandlung eitriger Prozesse an Hals und Rücken des Pferdes.**

Von N. P. Titow und J. N. Dawydow. Ebenda, H. 7—8. S. 31—40. 1932.

Es wird bei der Entfernung nekrotischen Gewebes empfohlen, die natürliche Demarkation abzuwarten. Besondere Vorsicht ist beim Schulterblattknorpel geboten. Für die Wundbehandlung nach solchen Operationen eignen sich Kaliumpermanganat in schwacher Lösung, Wasserstoffsperoxyd, Rivanol und hypertonische Salzlösungen, während starke antiseptische Lösungen zu vermeiden sind.

**Zur Aetiologie der sog. Gehirn- oder meningitisähnlichen Erkrankung bei Pferden.** Von B. M. Gurwitsch, A. S. Legkij, I. P. Lilenkow und A. M. Kurapow. Ebenda, H. 11—12. S. 28—32. 1932.

Im nördlichen Kaukasus ist eine endemische Gehirnerkrankung der Pferde verbreitet, die gewöhnlich nach 1—2 Tagen zum Tode der Tiere führt. Sie unterscheidet sich von der Borna'schen Krankheit wesentlich, hat keinen bakteriellen oder filtrierbaren Erreger und wird vermutlich durch Autointoxikation hervorgerufen, denn der Magendarminhalt erwies sich als toxisch.

**Versuche über Herstellung von Schweine-Paratyphus-Vakzinen.** Von A. A. Stepanow. Ebenda, H. 5—6. S. 22—32. 1932.

Aus Suipestifer-Kulturen wurden Aggressine gewonnen, die thermolabil sind, über 50 Grad abgetötet werden, aber durch 0,5% Phenol und 0,2% Formalin nicht zerstört werden. Werden diesen durch Erwärmen auf 70 Grad geschädigte Suipestiferbazillen (etwa 1 Milliarde) zugesetzt, so erhält man Vakzine mit antigenen Eigenschaften. 0,5—1 ccm davon an gesunde Ferkel verimpft, erzeugt eine stabile Immunität. Bei kranken Tieren ist die Impfung kontraindiziert. Die Darstellung selbst erfolgt so: 24 Stunden alte Suipestiferkulturen auf Agar (Roux-Kolben, 37 Grad) werden mit neutralem destilliertem Wasser abgeschwemmt. Die Abschwemmung muss milchig trübe sein und viele Bakterien enthalten, ist vor Licht zu schützen, 24—30 Stunden zu schütteln und im Kulturversuch auf Unreinigkeiten zu prüfen (Arabinose-, Laktose-, Glykose-, Mannit- und Dulcit-Nährböden). Die Abschwemmung wird mit 0,5% Phenol versetzt, zentrifugiert und durch Berkefeld filtriert. Verunreinigungen können durch 44 Grad (4 Stunden) beseitigt werden. In 48 Stunden dürfen die Aggressine auf Agar oder Bouillon kein Wachstum zeigen.

**Immunisierung der Ferkel gegen Schweinepest durch Schweinepestvirus.** Von Tomaschew. Praktitscheskaja Weterinaria, H. 3, S. 18—19. 1932.

Reynolds und Beach geben an, die Immunität bei Schweinepest sei vererbbar. Dazu werden viele Versuche ausgeführt: 1. Reihe: 30 Ferkel, abstammend von Muttertieren, die mit Schweinepest geimpft waren, 3—4 Wochen alt, werden mit 0,5 ccm aktivem Virus infiziert. Keines der Tiere reagierte auf die Infektion. Das gleiche ergaben 2—2½ Monate alte Ferkel infizierter Muttertiere. Beide Reihen werden 2½ Monate nach der ersten Impfung noch-

mals mit 0,5 ccm Virus subkutan gespritzt: jetzt zeigten sie Temperaturschwankungen, eines starb (Nachweis des Suipestifer). Die vererbte Immunität hält also etwa 5 Wochen vor, wird durch die erste Impfung verstärkt und verlängert. Vielleicht könnten auf diesem Wege immune Schweine gezüchtet werden.

**Aktive Immunisierung der Pferde durch Tetanus-Anatoxin.** Von E. Brin. Prakt. Weterinarija, H. 4. S. 21—24. 1932.

Es werden zwei Tetanus-Anatoxine hergestellt: 1. auf dem Nährboden nach Tarozzi, 2. nach einer eigenen Methode (Nährboden: 2 Teile Pferdefleischwasser + 1 Teil flüssiges Pepton aus Schweinemagen, versetzt mit 5% Pferdeserum, pH = 7,8, 0,2% Formalin, Bebrütungsdauer 14 Tage). Versuche: Zweimalige Impfung mit 4 Wochen Zwischenraum. Am 7. Tage nach der 2. Impfung war Immunität vorhanden, auch bei 14 Tage zwischen den Impfungen kann sie nachgewiesen werden. Prophylaktisch genügen 10 ccm Impfstoff; die Dauer der Immunität bei zweimaliger Impfung beträgt etwa 1 Jahr; nach dieser Zeit kann sie durch eine neue Impfung verlängert werden. Die Vorimpfung hierbei ist aber Bedingung.

**Druse-Studien. Erreger, Ansteckungsarten und Immunität bei Druse.** Von B. M. Gurwitsch. Prakt. Weterinarija, H. 1. S. 18—23. 1932.

Umfassende Züchtungsversuche mit *Streptococcus equi* und Infektionsversuche an Fohlen ergaben:

*Str. equi* lässt sich morphologisch und kulturell von andern *Str.* Arten nur schwer unterscheiden. Junge *Str.-Equi*-Stämme zersetzen Sorbit und Laktose nicht, alle übrigen Streptokokken zersetzen beide Zucker. Ältere *Equi*-Stämme können diese Fähigkeit verlieren. Er ist bis zur 137. Generation druseerregend, gleichviel ob er sich kulturell oder morphologisch oder biochemisch ändert. Er ist also der alleinige Erreger der Krankheit, denn andere Streptokokkenarten geben dieses Resultat nicht. Die Infektion, meint Verf., geschieht hauptsächlich durch den Verdauungskanal, da frischer Druseeiter per os, auch durch die Nase, ansteckt. Die Inkubation bei experimenteller Infektion dauert 5—17 Tage. Eine einmalige Erkrankung bringt keine vollkommene dauernde Immunität, Wiederholungen der Krankheit können aber weniger akut verlaufen.

**Zur Differentialdiagnose der Erreger der Brucella-Gruppe.** Von W. Makkawejskij und I. Kardanowskaja. Shurnal mikrobiologii i immunobiologii. Bd. 9. H. 2. S. 97—117.

27 *Brucella-Abortus*-Stämme von Mensch und Rind und 13 *Melitensis*-Stämme vom Menschen werden verglichen. Ausgesprochene Unterschiede wurden nicht gefunden. Auch die Verimpfung an 103 Meerschweinchen, 38 Kaninchen, 25 Ratten und 16 Katzen ergaben keine Unterschiede in der Ansteckungsfähigkeit.



Katzen werden sowohl per os als subkutan angesteckt, bei Melitensis zeigen sie manchmal klinische Erscheinungen, die Agglutinine treten im Blut rasch auf, verschwinden nach der Genesung. Die Züchtung auf Gentianaviolett-Methylviolett-Thionin-Nährböden, fest oder flüssig, liess sich zur Trennung nicht verwenden. Die Brucellastämme bilden Schwefelwasserstoff auf verschiedenen Nährböden, auf Agar allein bildeten alle untersuchten Stämme keinen oder nur wenig, auf Agar-Agar mit Martinpepton aber reichlich. Bei einzelnen Versuchen bildete Abortus viel weniger  $H_2S$  als Melitensis (Leberagar). Als sicherste Trennungsmethode halten Verff. die  $H_2S$ -Methode.

**Versuche mit Neosalvarsan bei starker Impfreaktion gegen Rinder-Peripneumonie.** Von W. P. Kulitschkin. Prakt. Weterinarija, H. 5/6, S. 11—15. 1932.

Bei etwa 10% der bei einer Massenimpfung gegen Rinder-Peripneumonie behandelten Tiere traten an der Impfstelle starke Schwellungen auf, die sich über den ganzen Rücken erstreckten. Diese heftig reagierenden Tiere wurden intravenös mit Neosalvarsan behandelt und erholten sich nach 10—30 Tagen, während alle Kontrolltiere notgeschlachtet werden mussten, da die Schwellungen immer mehr zunahmen.

**Zur Frage der immunisierenden Eigenschaften der Geflügeldiphtherie-Vakzine nach Panisset und Verge.** Von B. Rubinstein und J. Ssandomirskij. Prakt. Weterinarija, H. 2. S. 14—16. 1932.

Getrocknete Borken werden mit 0,5% Phenol verrieben, die Emulsion durch Watte filtriert und ein Monat in Ballons aufbewahrt, abgefüllt, auf Sterilität geprüft. Am Bartlappen und geritzten Kamm des Hahnes werden 0,1 ccm eingespritzt. Es trat keine Impfreaktion ein (Verwandtschaft mit Gruppe 1 nach Bierbaum). Die Hähne wurden 55 Tage bis 4 Monate nach der Impfung mit einer 10%igen Emulsion aus den gleichen Borken infiziert: die vakzinierten Hähne zeigten entweder gar nichts oder geringe Schuppenbildung an den Kämmen, nach 2—3 Tagen verschwindend, während die nicht vakzinierten erkrankten. Somit scheint die erzielte Immunität sehr stabil. Zu prüfen wäre noch, wie lang der Impfstoff haltbar ist.

## Bücherbesprechung.

**Production, Commerce et Contrôle hygiénique du Lait.** Par J. Rennes, de l'Académie Vétérinaire de France, Directeur des Services Vétérinaires de Seine et Oise. Paris, Vigot frères, 1933. 25 frs.

La question du lait est des plus délicates, en notre temps de surproduction, seul un produit de première qualité peut lutter avec quelques chances de succès. Cet ouvrage rédigé par un auteur qui connaît à fond la question sera le bienvenu non seulement des agriculteurs et industriels, mais aussi des vétérinaires. La première