

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

**Band:** 80 (1938)

**Heft:** 4

**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:** 18.10.2024

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

Bakter. Orig. 135, 474, 1936. — 13. Pfeiffer. Zschr. f. Hyg. 5, 363, 1889. — 14. von Ratz. Zbl. Bakter. Orig. 71, 184, 1913. — 15. Rivolta. Giornale di anat. fisiol. e pathol. Pisa 10, 1878. — 16. Rivolta. L'Ornitotajatra la Med. d. uccelli etc., Pisa 33, 173, 1880. — 17. Relda Cailleau. Annales de l'Institut Pasteur 59, 1, 1937.

## Referate.

**Weitere Untersuchungen über den Calcium-Phosphorstoffwechsel von Tieren der Braunviehrasse.** Von A. Krupski, F. Almasy und E. Uehlinger. Schweiz. Landw. Monatshefte, 1938, Heft 1 und 2.

Die Verfasser beschreiben Stellungsanomalien der Vordergliedmaßen (m. o. w. starke Vorbiegigkeit, kniende Stellung) bei drei im Wachstum zurückgebliebenen Kälbern, die sich erst kurze Zeit nach der Geburt entwickelten. In einem Fall bestund auch leichte Verdickung der Epiphysen des distalen Metacarpus und Metatarsus sowie Syndactylie vorn rechts. Zwei Kälber wurden geschlachtet und das dritte wird weiter beobachtet. Bei zwei Tieren ergaben die Serumanalysen normale Werte des Total-Calciums und des totalen anorganischen Phosphors, nur in einem Fall war der Phosphorwert etwas hoch. Das Säure-Basen-Gleichgewicht erschien, wie die Verteilung der Ca- und P-Ausscheidung im Kot, normal, während der Urin-Phosphor-Wert etwas niedrig war und an der unteren Grenze des Variationsbereiches lag. Durch die Behandlung mit Vitamin D (und Vitamin A und C in einem Fall) wurden die Serum-Calcium- und Phosphorwerte nicht beeinflußt. Zwei Kälber wiesen einen quantitativ und qualitativ unzulänglichen Mineralumsatz auf. Unter dem Einfluß der kombinierten Behandlung mit Vitamin A, C und D stieg das Verhältnis Ca : P von ungefähr 1 auf den abnorm hohen Wert von 3,6.

In dem einen extremen Fall zeigten sämtliche Röhrenknochen auf Schnitten einen ausgesprochen unregelmäßig wellenförmigen Verlauf der Epiphysenfuge, kräftige und harte Spongiosa und mitteldicke feste Compacta. Gegen Rachitis und Chondrodystrophie sprachen das Fehlen breiter osteider Säume, das Fehlen des für diese beiden Zustände charakteristischen Vaskularisationstypus, das Fehlen des fibrösen Markes und die ungestörte Knorpelwucherung. Die gehemmte und ungleichmäßige Verknöcherung betrachten die Verfasser als der Ausdruck der der Krankheit zugrunde liegenden Stoffwechselstörung, die durch den unzulänglichen Mineralumsatz und die Unbeeinflußbarkeit durch Vitamin D charakterisiert ist. Sie betonen zum Schluß, daß neben Rachitis und Chondrodystrophie auch renaler Zwergwuchs ausgeschlossen werden kann, und daß die Untersuchungen fortgeführt werden. — 15 instruktive Abbildungen erläutern den Text.

E. W.

**Ein Fall von Chondrodystrophie beim Kalb.** Von Ferdinand Müller, Tierarzt von Ruswil (Luzern). Dissertation Zürich 1937.

Müller nahm im Institut für interne Veterinärmedizin der Universität Zürich (Prof. Krupski) eingehende Untersuchungen bei einem sechs Wochen alten Kuhkalb der Braunviehrasse vor, das schon bei der Geburt durch seine geringe Körpergröße und krummen Gliedmaßen auffiel. Das anfangs spärliche Haarkleid wurde später struppig und teilweise kahl. Neben einer stark faßbeinigen, vorkrümmten und bockbeinigen Stellung bestand eine starke Verdickung der Carpal- und Fesselgelenke. Der Kopf war viel zu groß, aber nicht bulldoggähnlich und die Hornhaut beidseitig stark getrübt. Die Milchaufnahme war ungenügend und das Kalb ging ein.

Durch vergleichende Untersuchungen wurde festgestellt, daß alle Organe unterwertige Gewichte aufwiesen mit Ausnahme des Gehirnes und der Hypophyse. Die innersekretorischen Drüsen zeigten mikroskopisch nichts Besonderes. Am präparierten Skelett fielen namentlich die viel zu kurzen Extremitätenknochen, der große Kopf, das zu kurze und enge Becken und die becherartig verbreiterten Rippenenden auf. Die Corticalis und Spongiosa der Röhrenknochen waren sehr solid und das Dickenwachstum völlig normal, während das Längenwachstum Störungen aufwies. In Schnitten und im Röntgenbild waren eine Verbreiterung und ein unregelmäßiger Verlauf der Epiphysenlinien deutlich zu erkennen. Röntgenologisch traten auch sehr typisch ein spitze Ausläufer der Metaphysenränder des Femur mit Randwulstbildung und an den Wirbeln die viel zu kleine Epiphyse mit breiter Fuge in die Erscheinung. Der histologische Knochenbefund war ganz charakteristisch für Chondrodystrophie. Osteoides Knochengewebe über die Norm — wie bei der Rachitis — fand sich nirgends. Die Untersuchung des Blutserums ergab Hyperphosphatämie und Hypocalcämie. Ferner bestand Phosphaturie, während Anämie fehlte. — Die Arbeit ist reich illustriert durch zwei Textfiguren und 18 Tafeln.

*E. W.*

**Zur Diagnose und Differentialdiagnose der traumatischen Hauben-  
erkrankungen des Rindes.** Von Wolfgang Mersiovsky,  
Tierarzt aus Weißig. Dissertation Hannover 1936. 47 Seiten.

Der Verfasser untersuchte auf der Klinik für Geburtshilfe und Rinderkrankheiten in Hannover 100 Tiere, wovon 41 von den Besitzern selbst eingeliefert, 27 von praktischen Tierärzten und 32 von der Ambulatorischen Klinik überwiesen worden waren. In 80 dieser Fälle handelte es sich um von der Haube ausgehende Fremdkörpererkrankungen, in 20 Fällen um differentialdiagnostisch beachtliche, d.h. fremdkörperverdächtige Patienten. Der Verfasser berichtet eingehend über den Untersuchungsgang und die Untersuchungsbefunde, die er abschließend in eine Anzahl Schlußsätze zusammenfaßt. Danach sind die Haltungsabweichungen (vorge-

streckter Kopf, aufgekrümmter Rücken, abgedrehte Ellenbogen, gespannte Bauchdecken), der ängstliche Blick, die Steifheit der Bewegungen, wie auch die Indigestionserscheinungen (zögernde, wechselnde Futteraufnahme, u.U. Fehlen des Wiederkauaktes und abgeschwächte Pansenarbeit) zwar häufig, aber nicht immer bei den traumatischen Haubenbauchfellentzündungen beobachtet, und auch bei anderen Erkrankungen gefunden worden. Während ein Stöhnen beim Rückengriff oder der Stabprobe noch keine sichere Diagnose ermöglichte und nur andeutete, daß sich irgendwo im Körper schmerzhaft Prozesse befanden, gelang mit Hilfe der Schmerzperkussion (Haubengegend, Zwerchfellansätze) eine Lokalisierung der Schmerzen bei allen traumatischen Haubenbauchfellentzündungen. Bei den meisten entsprach die schmerzempfindliche Stelle sogar ungefähr dem Sitz der Veränderungen. Bei Perikarditis traumatica sicherte neben dem Befund am Zirkulationsapparat die Schmerzhaftigkeit der Herzgegend die Diagnose. Bei Erkrankungen anderer Organe, die durch weitere diagnostische Methoden erkennbar waren, wurde das Ergebnis der Schmerzprüfungen ungenauer. Allgemeine fibrinöse Entzündungen des Brust- oder Bauchfells führten zu einer Empfindlichkeit des ganzen Rumpfes. Lungenerkrankungen, bei denen neben der Empfindlichkeit der Lungenfelder auch eine solche der Bauchdecken bestand, waren immer durch den Lungenbefund zu erkennen. Am schwierigsten war die Differentialdiagnose zwischen Leber- und traumatischen Haubenbauchfellerkrankungen. Auch Gebärmutter- und Euterentzündungen gaben zu Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken, speziell der Haubengegend, Anlaß, konnten aber durch genaue Untersuchung erkannt werden. In einigen Fällen der erwähnten Organkrankheiten wurden beim Beklopfen der Haubengegend Schmerzen erzeugt, ohne daß eine Reticuloperitonitis bestand. Auch bei der allgemeinen Stoffwechselerkrankung, der Acetonurie, bestanden Schmerzen vorwiegend im rechten Hypochondrium (Haubengegend), die vermutlich durch die bestehende Leberschwellung verursacht worden sind. *E. W.*

**Myiasis (Fliegenlarvenkrankheit) der Klauen und deren Umgebung bei Rindern.** (Een Myiasis van de Klauwen en hun omgeving bij Runderen.) Von F. C. Kraneveld und A. van der Schaaf. *Nederlandsch Indische Bladen voor Diergeneeskunde*. December 1937, S. 360.

Die Verfasser beschreiben und illustrieren eine in gewissen Gegenden von Minahassa (Nord-Celebes) vorkommende und durch Larven von *Booponus intonsus* Aldrich verursachte Myiasis, die sich hauptsächlich auf die an die Afterklauen und Klauen grenzenden Hautteile beschränkt, wo die Infektion zuerst durch kleine Wunden in die Erscheinung tritt. Je nach der Zahl und dem Sitz der Larven (eventuell auch anderer Fliegenarten) und der

sekundären Infektion mit Keimen können oberflächliche Wunden und wesentliche Veränderungen an den Klauen auftreten, sogar Entzündungen der Klauengelenke. Das Leiden heilt meist spontan nach dem Eintreten der Regenzeit, was mit dem sich einstellenden schlammigen Zustand des Bodens zusammenhängt. Das Lauflassen auf nassen Reisfeldern oder im Schlamm wird von der Bevölkerung mit Erfolg als prophylaktisches Mittel angewendet. Therapeutisch gibt Pix liquida meist gute Ergebnisse. Zuerst soll man, wenn möglich, die Larven manuell entfernen, wobei Eukalyptusöl, Chloroform oder Petroleum gebraucht werden kann. Während das Leiden in Minähassa bisher nur bei Rindern gesehen wurde, tritt es auf den Philippinen auch bei Büffeln und Ziegen auf. *E. W.*

**Versuche mit dem Melkgleitmittel Weidnerit-Gel zur Verhütung der Weiterverbreitung des Gelben Galttes.** Von R. Helm. (Aus der Veterinärabteilung des Reichsgesundheitsamtes, Zweigstätte Berlin-Dahlem.) Sonderdruck aus Arch. wiss. u. prakt. Tierheilk., Bd. 72, 1937, H. 2.

Das von dem Chemiker Dr. Weidnerit herausgebrachte Melkmittel Weidnerit-Gel besteht aus Pflanzenschleim, Glycerin und Wasser und ist wasserlöslich. Es entfaltet eine stark desinfizierende Wirkung, die auf dem Gehalt von Rhodanwasserstoffsäure beruhen und die Galterreger schon innerhalb des Melkakttes abtöten soll. Helm stellte nun eingehende Versuche mit diesem Präparat an, das auf seine Anregung hin eine Änderung in der Zusammensetzung erfahren hatte, welche die Erhaltung seiner flüssigen Konsistenz begünstigte. In einer Herde, wo infolge des Weideganges eine Trennung der galtkranken Tiere von den gesunden sich nicht durchführen ließ, wurden jedoch trotz regelmäßiger Anwendung des Mittels im Laufe der Zeit immer neue Infektionen mit gelbem Galt ermittelt und das Ergebnis war unbefriedigend. Helm lehnt aber deswegen das Weidnerit-Gel nicht grundsätzlich ab. Er betont die großen Vorzüge der Wasserlöslichkeit des Mittels, die einer Verschmutzung des Euters entgegenwirkt. Ferner hält er es für sicher, daß beim Melken sehr viel dem Euter und den Zitzen anhaftende Keime abgetötet werden. Diese Verminderung der Keime bedeute aber eine Verminderung der Infektionsgefahr und berechtige wenigstens zu einem teilweisen Erfolg. Im übrigen hält Helm das Galtproblem für eine Melkerfrage und befürwortet eine bessere charakterliche und berufliche Schulung des Melkpersonals. *E. W.*

**Ventrasuppositorien bei Gebärmuttererkrankungen des Rindes.** Von Dr. Busche, Lützschena. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1936, Nr. 28.

Die Gebärmutterleiden sind bei unserem Rinde sehr häufig. Der praktische Tierarzt hat sich täglich mit derartigen Leiden zu befassen. Die wirtschaftlichen Schäden sind groß (Sterilität, Rück-

gang der Milchleistung, Abmagerung, Erschwerung des Nachwuchses). Die erfolgreiche Bekämpfung der Retentio secundinarum und Metritis und ihrer Folgekrankheiten ist daher geboten. Der Verfasser bespricht zuerst die Frage des Keimgehaltes gesunder Uteri und schreibt, daß die Uteri unserer Haustiere im allgemeinen keimfrei sind. Die Wege, auf denen die Erreger in den Uterus gelangen, sind die Lymph- und Blutbahnen. Bei Tuberkulose kann der Bazillus vom infizierten Peritonaeum via Eileiter in die Gebärmutter gelangen. Der Abortus-Bang-Bazillus kommt per os, durch Wunden, oder aus dem Euter oder Lymph-Blutbahn in den Tragsack. Sodann nehmen die gewöhnlichen Eitererreger und Saprophyten den Weg über die Vagina und Zervix zum Uterus (nach Geburt und Brunst besonders leicht).

Der Arzneischatz auf dem Gebiet der Gebärmuttererkrankungen ist groß. Busche empfiehlt die von der Impfstoffgesellschaft „Phava“ in Leipzig hergestellten Ventrasesuppositorien speziell bei Retention. Es handelt sich um Stäbchen, deren wirksamer Bestandteil Argentum colloidalis ist. Das Präparat ist elastisch, geschmeidig und besitzt eine hohe bakterizide Kraft, ist dazu vollständig reizlos und ungiftig. Ein einmaliges Einlegen von drei bis vier Stück genügt, die Bakterien im Uterus abzutöten, die Reiz- und Entzündungserscheinungen zum Verschwinden zu bringen. In 26 Fällen von Retention der Eihäute gelang nach Einlegen von drei bis vier Suppositorien die manuelle Ablösung der Nachgeburt sehr leicht (nach 24 Stunden). Bei sofortiger Ablösung sind nur ein bis zwei Stäbe notwendig. Der Verfasser behauptet, daß nach dieser Behandlung nie Fluor albus, Metritis oder dergl. beobachtet wurden. Bei Fluor albus werden ein- bis zweimal Ventrasesuppositorien (zwei bis drei Stück) in den Uterus verbracht, die dann das Uterussekret sofort zum Verschwinden bringen. B. glaubt, daß der tierärztliche Arzneimittelschatz durch diese Ventrasesuppositorien eine wertvolle Bereicherung erfahren hat. H.

**Die künstliche Besamung der Haustiere in Italien.** Von Prof. T. Bonadonna. *Clinica Veterinaria* 1938, Nr. 1.

Das Problem der künstlichen Besamung der Haustiere wird in Italien von Prof. Bonadonna mit großem Eifer studiert. Im Anschluß an seine Veröffentlichung im Jahre 1935 (wovon wir im Schw. Arch. Jan. 1936 berichteten) förderte er die Vulgarisation dieses biologischen Problems weiter mit ungefähr hundert Veröffentlichungen und technischen Arbeiten. Unter seiner Leitung eröffnet nun die Clin. Vet., unter dem obigen Titel, einen periodischen Anhang über diesen wichtigen Abschnitt der tierischen Fortpflanzung.

In der Einleitung werden besonders die italienischen Forscher in der künstlichen Besamung erwähnt, mit speziellen Angaben der in Italien auf diesem Feld errichteten Forschungsinstitute. Verf.

berichtet sodann über die ersten experimentellen Untersuchungen über die Besamung des Rindes, die unter seiner Leitung ausgeführt wurden.

Besonders erwähnenswert sind die im Viehhof Cravino bei Pavia stattgefundenen Versuche, in welchem die Aussicht auf Fertilität, wegen der vorherrschenden Sterilitätskrankheiten, besonders ungünstig war. Die Forschungen erstreckten sich mit Strenge und Fleiß auf zwei gleich große Gruppen von Kühen, von denen die eine in natürlicher Weise, die andere künstlich besamt wurde.

Beide Gruppen bestanden aus je 23 Kühen, die möglichst streng homogen ausgewählt wurden; man erlas nämlich Tiere, die auf Grund einer sorgfältigen Untersuchung die gleiche Fertilität erwarten ließen. Die Aussicht betreffend Fertilität lag bei 15 Kühen jeder Gruppe vor. Im Anschluß an die Besamung erwiesen sich trächtig: 10 Kühe durch die natürliche Besamung und 15 Kühe durch die künstliche. Mit der künstlichen Besamungsart hat sich also die erwartete Fertilität in 100% der Fälle bestätigt. s.

**Über Gasbrandinfektion nach Injektion.** Von Jungmichel, Greifswald. Münch. med. Wschr. 85. Jahrg. Nr. 4.

Der Verfasser hatte das endgültige Gutachten abzugeben über die Todesermittlungsursache des Patienten Y. eines größeren Spitäles, der an Gasbrandinfektion verstarb. Y. litt an einer Pneumonie und erhielt Kampfer- und Luminalinjektionen. An der Injektionsstelle entstand in kurzer Zeit eine Gasbrandphlegmone, die sich rasch ausdehnte und in 2 Tagen den Tod herbeiführte. Auf Grund der Sektion und der weitem Untersuchung hat sich ergeben, daß der Tod des Y. erfolgt ist an einer Infektion mit Gasbrandbazillen, die durch Einspritzungen mit nicht sterilen Spritzen in den Körper des Y. gelangt sind. Die Luminalnatriumlösung sowie das Kampferöl, welche Y. in Form von Einspritzungen erhalten hatte, waren keimfrei; dagegen wurden im Alkohol, der zur Aufbewahrung der Spritze gedient hatte, typische Gasbrandbazillen gefunden!

70—90% Alkohol ist zwar geeignet die üblichen Eitererreger (Strepto- und Staphylokokken) abzutöten, aber nicht imstande auch die Gasbranderreger unwirksam zu machen. Das Verfahren, Spritzen und Kanülen zwecks Desinfektion in 70% Alkohol aufzubewahren, ist fast allgemein üblich. Eine einwandfreie Sterilisation kann aber nach unseren heutigen Kenntnissen nur durch ausreichend lange Einwirkung kochenden Wassers oder überhitzten Wasserdampfes oder trockener Hitze, und das einwandfreie Aufbewahren der auf diese Weise sterilisierten Spritzen und Kanülen darf nicht in einer Flüssigkeit, sondern nur trocken und geschützt vor Staub- und Kontaktinfektion, erfolgen. *Kühne.*

**Die ansteckende Blutarmut der Einhufer.** Von Josef Fortner. Berliner tierärztliche Wochenschrift, Heft 1, 1938.

Fortner gibt zuerst einen Überblick über die Ausbreitung der Seuche vor und nach dem Kriege in Deutschland. Die infektiöse Anämie wird durch ein unsichtbares, filtrierbares Virus hervorgerufen. Sie befällt nur Einhufer. Eine Übertragung auf den Menschen ist bisher in zwei Fällen sicher nachgewiesen worden. Das Virus, das sich in allen Organen, sowie im Blut und Harn vorfindet, wird durch Kochen in wenigen Minuten zerstört. Die Einschleppung der Krankheit geschieht durch Zukauf von kranken Pferden, durch das Zusammenspannen, in Gast- und Händlerstallungen, auf Weiden usw. Die Ausbreitung der Seuche geht langsam vor sich (geringe Kontagiosität). Der Verfasser neigt der Auffassung zu, daß das Virus hauptsächlich durch Insekten (Bremsen und Stechmücken) weiterverbreitet wird, weniger durch eine alimentäre Infektion. Dafür spricht das Auftreten der Krankheit in wärmerer Jahreszeit, in sumpfigen und waldreichen Gegenden, sowie das Freibleiben der Bestände in Städten. Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 2—4 Wochen. Scheinbar genesene Pferde können das Virus lebenslänglich ausscheiden; sie bilden eine dauernde Ansteckungsquelle. Ein Heilmittel gegen die infektiöse Anämie gibt es nicht; angebliche Heilungen sind nur Scheinheilungen. Die Forschung hat in den letzten Jahren nicht viel Neues hervorgebracht. Auch die diagnostischen Hilfsmittel befriedigen nicht.

Der Verlauf der Erkrankung ist verschieden (akut, subakut, chronisch, latent), demnach ebenso die Symptome. Beim ersten Anfall ist die Reaktion meist deutlich und stark: schwankender Gang, Müdigkeit, hohes Fieber, Beschleunigung des Pulses, Herzschwäche. Die Schleimhäute sind etwas geschwollen, verwaschen rot, gelblich-rot, anfänglich nicht anämisch. Anfall und Remission kann sich in verschiedenen Zeitabständen wiederholen. Die Seuche kann in das chronische Stadium übergehen oder beim Verschwinden der äußeren Symptome in die latente Form. Die infektiöse Anämie verläuft also unter dem Bild einer Septikämie, keinesfalls sind spezifische Symptome hervortretend. Die Diagnose Anämie ist daher schwer und muß außer den klinischen Feststellungen durch epidemiologische Daten (Zukauf von Pferden, Todesfälle im Bestand, Berührung mit anderen Pferden, Auftreten von Fällen in der Gemeinde oder Umgebung usw.) ergänzt werden. Alle anderen Krankheiten, wie Petechialfieber, Skalma, Wurmbefall, Bronchopneumonie usw., müssen ausgeschlossen werden. Die dauernde Beobachtung aller Tiere im Bestand ist wichtig, sowie regelmäßige Temperaturerhebungen (eigenes Thermometer für jedes Pferd). Unentbehrlich ist sodann die Blutuntersuchung. Die Blutentnahme soll mit sterilen Impfnadeln (3—4 Min. auskochen) erfolgen, weil Übertragungen durch infizierte Nadeln möglich sind. Über den Wert der Blutuntersuchung im Laboratorium äußert sich Fortner wie folgt:



Der Anämieanfall ist mit Veränderungen im Blutbild verbunden (Verminderung der roten Blutkörperchen, erhöhte Sedimentationsgeschwindigkeit). Die Verminderung des Hämoglobingehaltes und die Erhöhung des Farbeindex sind weniger bedeutend. Mit dem Eintritt der Krankheit in die chronische resp. latente Form fehlen diese Blutveränderungen, also in einem Moment, wo wir sie am nötigsten brauchten. Die Anämieblutuntersuchung ist aber auch bei positivem Ergebnis nicht spezifisch, weil andere Krankheiten, wie Druseabszesse, Lungengangrän, Bronchopneumonie und Petechialfieber, ebenfalls mit niederen Hämoglobinwerten verlaufen. Die Sublimatprobe lehnt Fortner als ungeeignet ab, währenddem die Sedimentierprobe als wichtigstes Symptom bewertet wird. Den sichersten, aber auch teuren und zeitraubenden Aufschluß über das Vorhandensein von infektiöser Anämie ist der Tierversuch, d. h. die Übertragung des Blutes verdächtiger oder kranker Pferde auf gesunde Tiere. Die diagnostische Leberpunktion mißlingt häufig.

Die Anämiesymptome am toten Tier sind meistens gut ausgeprägt. Am wichtigsten sind die Leber- und Milzveränderungen (Leberschwellung, Gewichtszunahme, hellbraune oder graurotbraune Farbe, Läppchenzeichnung wie bei Schweineleber, brüchige Schnittfläche, Schwellung der Portallymphknoten). Die Milz zeigt ebenfalls Schwellung mit Gewichtszunahme, stumpfe Ränder, rötliche Oberfläche. Die Konsistenz ist je nach der Anämieform weich, die Pulpa abstreifbar; in älteren Fällen ist die Schnittfläche trocken, himbeerfarben mit hervortretenden Follikeln (Sagomilz). Regelmäßig ist die Milzlymphdrüse geschwollen, naß und gerötet. Die Nieren sind etwas geschwollen, ebenso die Lymphknoten. Das Herz ist zuweilen vergrößert, häufig mit endo- oder epikardialen Blutungen versehen; die Muskulatur mürbe mit hellroten Flecken. Diese Veränderungen der Organparenchyme sind jedoch nicht spezifisch für die infektiöse Anämie. In chronischen oder latenten Fällen können sie vollständig verschwunden sein. Schwellung der Leber, Milz und der Lymphknoten und die Herzflecken bestehen am längsten. Auch die histologischen Untersuchungen an Leber, Milz, Nieren usw. sind wieder nicht streng spezifisch.

Die Bekämpfung der infektiösen Anämie ist nach dem Verfasser eine rein veterinärpolizeiliche Angelegenheit. Jede Behandlung ist zwecklos und sollte verboten werden, da der Körper nicht vom Virus befreit werden kann. Eine gesetzliche Anzeigepflicht sollte angestrebt werden (auch für Schlachthof- und Institutstierärzte). Die erkrankten und verdächtigen Tiere sind zu töten, die Sperre auf sechs Monate auszudehnen. Nach deren Ablauf sollten vorerst keine Einhufer eingestallt werden. Bei länger als zwei Jahre verseuchten Beständen ist die Radikalkeulung aller Tiere angezeigt. Dieser Maßnahme stehen wirtschaftliche Schwierigkeiten entgegen. Das Fleisch anämiekranker Tiere ist als ungenießbar zu deklarieren.

H.

**Worin liegen die gehäuft auftretenden Kolikerkrankungen unter den Heerespferden im Sennelager begründet?** Von Oberstabsveterinär Dr. Frischbier. Zeitschrift für Veterinärkunde 1938, H. 1, S. 1.

Schon in einer früheren Arbeit, die ebenfalls referiert wurde, hat der Verfasser darzutun versucht, daß die Kolik des Pferdes oft an örtliche Verhältnisse gebunden sei. Hier beschreibt er ein gehäuftes Auftreten schwerer Kolikfälle im sogenannten Sennelager, einem Truppenübungsplatz in Deutschland, auf einem Hochplateau zwischen Münsterbecken und der niederländischen Tiefebene. Schon vor dem Krieg und wiederum in den Nachkriegsjahren sind dort zahlreiche Pferde an schwerer Kolik erkrankt, von denen die meisten unter dem Bilde der Blind- und Grimmdarmlähmung in 1 bis 2 Tagen starben. Die Untersuchung von Futter und Stroh ergab regelmäßig einen starken Befall mit Rost-, Brand- und namentlich Schimmelpilzen, von denen die letztern als Ursache der Kolik betrachtet wurden. Nach genauer Beschreibung der geographischen, geologischen, klimatischen und floristischen Verhältnisse der Gegend kommt der Verfasser zum Schluß, daß die besonders hohe Luftfeuchtigkeit in den Senken um das Sennelager, aus denen Futtermittel und Stroh für die Pferde bezogen werden, das üppige Wachstum der Schimmelpilze in diesen zur Folge hat. Begünstigt werde das Wachstum dieser giftigen Schimmelpilze noch durch ungünstige Lüftungsverhältnisse in den Stallbaracken des Übungslagers, die auch in diesen einen hohen Feuchtigkeitsgrad der Luft eintreten ließen. Immerhin hält Frischbier die sogenannte Sennekrankheit durch die Schimmelpilze noch nicht als vollständig erklärt und sucht nach andern, noch unbekanntem Faktoren, die aber ebenfalls in den örtlichen Verhältnissen bedingt sein müssen.

L.

**La maladie d'Aujeszky observée chez l'homme.** Par Zekai Muammer Tuncman, Directeur de l'Institut antirabique d'Istanbul. Annales de l'Institut Pasteur No. 1, page 95, 1938.

On considère le virus d'Aujeszky comme inoffensif pour l'homme bien qu'en 1913 von Ratz ait déjà signalé 2 cas de contagion chez deux garçons de laboratoire. A 24 ans de distance, l'auteur vient de constater 2 cas semblables. Le second concerne une laborantine et il est particulièrement intéressant, parce qu'il a été possible d'infecter des lapins avec le sang de la malade, d'où les conclusions:

1. Le premier cas de maladie d'Aujeszky chez l'homme a été observé en Turquie (Istanbul). L'homme est donc sensible au virus de cette affection.

2. Chez l'homme atteint de maladie d'Aujeszky on trouve du virus dans le sang, une augmentation du cholestérol sanguin comme dans la rage vraie. La maladie guérit spontanément.

3. Après la guérison, le virus d'Aujeszky ne peut être décelé dans le sang.

Roux.

**Pasteurellose du porc (Pneumonie dite contagieuse du porc). Etude expérimentale, étiologique et immunologique. Les Pasteurellas: classification et pathologie générale. Le bacille pseudo-tuberculeux.** Basset. Revue de médecine vétérinaire. Février 1938.

On rencontre dans la nature de nombreux échantillons de Pasteurellas dont la virulence varie extrêmement chez une même espèce animale. Les dénominations d'origine sont dépourvues de signification. L'auteur propose d'y renoncer et de reconnaître une seule Pasteurella propre aux seuls animaux: la *Pasteurella veterinaria*, capable de déterminer toutes les formes cliniques de l'infection pasteurellique. Le sérum anti-pestueux humain est incapable de conférer la moindre résistance contre la Past. des animaux.

Le genre *Pasteurella* comprendrait les trois espèces suivantes: *Past. veterinaria*, non pathogène pour l'homme, propre aux animaux.

*Past. pestis*, responsable de la peste bactérienne de l'homme et des animaux.

*Past. tularensis*, déterminant la pseudo- peste de l'homme et des animaux, ou tularémie.

Le *B. pseudo-tuberculosis* offre de nombreuses analogies avec les pasteurelloses et détermine la pseudo-tuberculose des animaux, des rongeurs surtout, et de l'homme. Wagner.

### **Abwasser und Abwasserreinigung.**

Dieses zeitgemäße Thema behandelte Kantonschemiker Dr. E. Wieser, St. Gallen, in den Physikatsversammlungen 1937 der st. gallischen Ortsgesundheitsbehörden. Zufolge des wissenschaftlichen und praktischen Interesses sei nachfolgend sein Referat kurz skizziert:

„Es wird darauf hingewiesen, daß sich die Gesundheitsbehörden der Gemeinden ebenfalls mit den Abwässern und deren Beseitigung aus hygienischen Gründen beschäftigen sollten. Es geht nicht an, daß Überläufe von Faulgruben einfach in den nächsten Bach eingeleitet werden. Als Verbesserung in Einzelfällen werden die sog. Frischwasser-Kläranlagen bezeichnet, von welchen ein ungefaultes, verdünntes Abwasser resultiert. Es wird auf das wichtige Moment der Verdünnung des eingeleiteten Abwassers hingewiesen und in diesem Zusammenhang auf den Abbau der organischen Stoffe durch die Gesamtheit der in einem Bach oder Fluß vorhandenen Organismen (biologische Selbstreinigung). Durch zu reichliche Zufuhr fäulnisfähiger Stoffe kann der biologische Zustand eines Gewässers verändert werden. — Die Prozesse bei der Faulung unter Abwesenheit von Luftsauerstoff und diejenigen bei der biologischen Reinigung bei Gegenwart von Luftsauerstoff wurden erläutert. Beim Faul-

prozeß entstehen sauerstofffreie Endprodukte, wie Methangas (Grubengas, Sumpfgas), Schwefelwasserstoff und Ammoniak, bei der biologischen Reinigung entstehen sauerstoffgesättigte Verbindungen, wie Kohlensäure, schwefelsaure und salpetersaure Salze. Die Endprodukte des Faulprozesses, Schwefelwasserstoff und Ammoniak, repräsentieren Giftstoffe für die in einem Gewässer vorhandenen höheren Organismen (Fische). — In knapper Form wurden die Prinzipien der Abwasserreinigung behandelt und die mechanische Reinigung (Rechen, Sandfang, Ölfang und Absetzanlage) und die biologische Reinigung (Tropfkörper und Belebtschlamm) eingehender besprochen und an Hand von Photographien erklärt. Für die klimatischen Verhältnisse der Schweiz kommen bei größeren Anlagen nur Absetzanlagen mit getrennten Faulräumen, unter Ausnützung der Faulgase zu Beheizungszwecken in Betracht. Bei den biologischen Methoden wurden nebst den offenen Tropfkörpern auch die geschlossenen, künstlich belüfteten sog. Hochleistungstropfkörper erwähnt. — Anschließend wurden die Prinzipien der Reinigung gewerblicher Abwässer behandelt und auf die Schwierigkeiten hingewiesen. Als Leitprinzip muß gelten: Zusammenleiten sämtlicher anfallender Abwässer, Mischung, mechanische Klärung durch Absetz-Anlagen und möglichst gleichmäßiger, nicht stoßweiser Abgang in die Vorflut. Zur Zeit werden Versuche zur Reinigung von Gerbereiabwässern vorgenommen. Die Gesundheitsbehörden wurden ersucht, im Rahmen des Möglichen mitzuhelfen, die immer mehr um sich greifende Verunreinigung öffentlicher Gewässer zu bekämpfen.“

*Weissenrieder.*

## Bücherbesprechungen.

**Neuzeitliche Embryotomie bei Pferd und Rind.** Von R. Götze, Hannover. Verlag M. u. H. Schaper, Hannover. 1938. RM. 5.—

Das Werk umfaßt 92 Seiten mit 82 Abbildungen (mit einer Ausnahme alles Photographien). Der Verfasser bespricht die Bedeutung der Embryotomie, deren Beherrschung heute zum Rüstzeug des Pferde- und insbesondere des Rinderpraktikers gehört. Das im Buche niedergelegte technische Vorgehen beruht auf langjähriger Erfahrung des Verfassers (Geburtshilfliche und buiatrische Klinik, Hannover). Die einleitenden Worte und Bilder sind der Narkose, Anästhesie und Lagerung des Muttertieres gewidmet. Als Embryotom benützt der Verfasser nur das Universalembyotom nach Thygesen (wenig abgeändert); seine Angaben über Schnittführung und Vorgehen bei den einzelnen Arbeitsgängen lassen sich ohne wesentliche Abweichungen auch auf die Arbeit mit anderen Drahtsägenembryotomen ähnlicher Konstruktion (Neubarth-Benesch-, Thygesen-Modifikationen, Meyer-Schlichting-Bahlke, Zürcher Modell