

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

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 74 (1932)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Referate

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

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

### Literatur.

<sup>1)</sup> Schweizerisches Archiv für Tierheilkunde 1928, 4. — <sup>2)</sup> Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1927, 39. — <sup>3)</sup> Schweizerisches Archiv für Tierheilkunde 1926, 1. — <sup>4)</sup> The Presence of lateral Spiracles in the Larva of Hypoderma. Proceedings of the Royal Irish Academy, Vol. XXXIV, 1918. — <sup>5)</sup> Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1925, 41. — <sup>6)</sup> Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1927, 39.

### Referate.

**Einschnürung von Teilen des Dünndarmes in das Winslowsche Loch bei einem Pferd.** Von Prof. Dr. A. Gallarato. Nuovo Ercolani, 1931, No. 4.

Bei der Sektion eines an heftigen Kolikerscheinungen verendeten achtjährigen Pferdes, das Luftkopper war, konnte der Verfasser das typische Bild der Einklemmung von Teilen einer Dünndarmschlinge in das Winslowsche Loch beobachten. An Hand der klinischen Erscheinungen ist es unmöglich, eine Winslowsche Hernie zu erkennen. Über ihr Vorhandensein kann nur die Sektion Aufschluss geben.

Die Obduktion ergab folgendes: In der Bauchhöhle waren ungefähr 15 Liter rotgefärbte seröse Flüssigkeit. Die Oberfläche aller Organe der Bauchhöhle ist dunkelrot bis schwarzblau gefärbt. Im Magen und Darm sind keine Futterreste vorhanden. Ihre Wandungen sind ausgedehnt und blutig infiltriert. Auffällig ausgedehnt war der Leerdarm. Eine Schlinge des Ileum drang durch die Winslowsche Lücke und ragte als 50 cm langer wurstartiger Strang in das Darmlumen. Der abgeschnürte Teil des Darmstückes war ödematös geschwollen und von dunkelroter Farbe. Auf der feuchten Serosa waren blutig durchsetzte Stellen sichtbar. Im Darmlumen blutiger Inhalt. Die Strikturstelle war gangränös entartet.

Dr. Giovanoli, Soglio.

**Atresia ani mit gabelförmiger Verzweigung des Endstückes des Mastdarmes bei einem Kalb.** Von Dr. M. Botteghi. Moderno Zoojatro 1930, Nr. 24, pag. 732.

An einem frischgeborenen Kalbe beobachtete B. winklige Verbindung der 5 und 6 Schwanzwirbel und Fehlen der Aftermündung. Mit dem Bistouri wurde die Afteröffnung künstlich gemacht, worauf sich das Meconium entleerte. Nach Befreiung des Rektums von seinem Inhalte wurde das Tier lebhafter und begehrte Milch. Ohne weitere Störungen entwickelte sich das Tier. Nach einigen Wochen wurde unter der künstlichen Afteröffnung eine schmerzlose derbe Geschwulst sichtbar. Diese störte aber in keiner Weise die Gesundheit des Tieres. Das Kalb wurde fett und konnte als gut gemästetes Tier geschlachtet werden. Die Sektion ergab, dass der Mastdarm 10 cm von der künstlichen Öffnung entfernt sich gabelförmig teilte. Ein Zweig davon mündete normal in den künstlich gemachten After.

Der zweite Ast dagegen mündete blind und subkutan unmittelbar unter dem ersten und bildete unter der Haut die erwähnte teigige Geschwulst, die mit der gesteigerten Nahrungsaufnahme allmählich augenfällig wurde.

Dr. Giovanoli.

**Eigenartiger Geburtsvorgang bei einer Kuh.** Von Dr. G. Sivieri.  
Clinica Vet. 1931, No. 8, pag. 653.

Zu einer Kuh gerufen, gab der Besitzer an, das Tier zeige Wehen, die Geburt käme aber nicht weiter, weder Beine, noch Kopf des Jungen seien zu bemerken. Wasser sei noch nicht abgegangen. Bei der Untersuchung wurde Verhärtung des Muttermundes mit einer so bedeutenden Verengerung des Zervikalkanals festgestellt, dass man nur mit einem Finger bis ungefähr zur Mitte hindurchgelangen konnte. Rechts, ungefähr 8 cm von diesem harten Zapfen, fühlte die tastende Hand eine 3 cm lange und 1 cm breite vertiefte Stelle. S. versuchte die Erweiterung des äusseren Muttermundes mit den Fingern. Es war aber nur möglich, den Finger bis zur Hälfte des Kanals einzubringen. Im Uterus waren Bewegungen der Leibesfrucht fühlbar. Sowohl die Erweiterung mit dem Finger, als auch die Applikation von Salben und warmen Duschen waren erfolglos. — In der Zwischenzeit beruhigte sich das Tier wieder und ruminerte sogar. Die scheinbare Ruhe wurde aber bald von neuen Geburtswehen unterbrochen. — Nach Ablauf von 2 Tagen trat plötzlich verstärktes Drängen ein, gefolgt von der Wasserblase, worauf leicht und ohne Störung ein lebhaftes, männliches Kalb geboren wurde. Bald darauf wurden auch die Fruchthüllen ausgestossen.

Bei der Nachuntersuchung fand S. den schon vorher festgestellten verhärteten und fast verschlossenen Muttermund und links davon, von einer Vorwölbung der Scheidenwand getrennt, eine grössere Öffnung, durch die er leicht mit der ganzen Hand in den Uterus gelangte. Die bei der ersten Untersuchung schon konstatierte Vertiefung hatte sich so weit erweitert, dass sie mit Leichtigkeit den Durchgang des Fötus gestattete. Der Uterus hatte demnach zwei Muttermundöffnungen, wovon die eine verhärtet war, die andere aber normalerweise den Durchgang des Fötus gestattete. *Giovanoli.*

**Erfolgreiche Behandlung lokaler Entzündungen.** Von G. Sivieri.  
Veterinary Medicine, Chicago, Nr. 7, 1931.

Verfasser wurde zur Behandlung einer Zuchtstute gerufen, die zwanzig Tage vorher gefohlt hatte. Die Untersuchung ergab eine schwere Mastitis; Leinsamen- und Reisumschläge waren schon ohne Erfolg angewendet worden. Temperatur 40,5° C, Nahrung wurde verweigert. Schwellung war im Zunehmen und erstreckte sich bis zur Nabelgegend. — Verfasser verordnete Packung mit Antiphlogistine. Am nächsten Tage war die Temperatur auf 37,7° C heruntergegangen, das Tier war viel lebendiger und zeigte Hunger. Schwellung war jedoch unverändert. Ein nochmaliger dicker Um-

schlag mit Antiphlogistine stellte die Stute innerhalb zweier Tage wieder völlig her. — Durch diesen Erfolg ermutigt, verwandte Verfasser Antiphlogistine noch in einigen Fällen von schweren Drüsenentzündungen, in zwei Fällen von Parotitis und in einem Fall von Pneumonie bei Pferden; ebenfalls in einigen schweren Fällen von Rindermastitis und in drei sehr ernsten Fällen von Pneumonie bei Hunden. Alle diese Fälle führten prompt zur Heilung. Verfasser empfiehlt Antiphlogistine bestens für die tierärztliche Praxis. *G.*

**Zur klinischen Diagnostik und Behandlung der Kokkenerkrankungen des Euters.** (Aus der Klinik für Geburtshilfe und Rinderkrankheiten der Universität Hannover.) Von R. Goetze. Berliner tierärztliche Wochenschrift Nr. 40, 1931.

Der Verfasser hat eine bemerkenswerte, kleine Abhandlung über dieses so wichtige Gebiet des Praktikers geschrieben. In den einleitenden Bemerkungen betont er, dass die Diagnose „Kokkenmastitis“ oder „Streptokokkenmastitis“ für die Praxis nicht genüge; der Begriff müsse differenziert werden. Dabei sei die klinisch-pathologische Seite in letzter Zeit zu kurz gekommen. Es ist bekannt, dass das Euter nicht steril ist; eine Besiedlung von Keimen muss aber nicht zu einer klinisch erkennbaren Erkrankung führen (latente Infektion nach Steck). Die Infektion hängt ab von der Virulenz des Kokkus, der Menge der lebenden Keime, von der Individualität des Patienten und von verschiedenen Aussenmomenten (Stallverhältnisse, Fütterung, Melken usw.). In vielen Fällen findet man nicht nur den Streptokokkus agalactiae (Galt), sondern mikroskopisch und kulturell anders geartete Keime.

Goetz sagt: Wir sollen nicht nur den Galt bekämpfen, sondern alle krankhaften Kokkenerkrankungen der Milchdrüse. Betreffend Untersuchung und Diagnose schreibt er, dass zur Aufdeckung gehäuft auftretender Euterschäden eine regelmässige Kontrolle des Bestandes nötig sei und die klinische Untersuchung sehr viel zutage fördere. Der ergriffene Bestand ist nach folgenden Gesichtspunkten aufzuteilen: 1. Klinisch gesunde Tiere; 2. leicht erkrankte und verdächtige Tiere und 3. schwer kranke oder auszumerzende Tiere. Die mikroskopisch-bakterielle Untersuchung soll die klinischen Befunde ergänzen und dem Praktiker mit der Zeit die nötige Routine in der Beurteilung der verschiedenen Fälle beibringen. Der Gang der Untersuchung ist nach Goetze folgender: 1. Vorbericht (Laktationsstadium usw.); 2. Allgemeiner Gesundheitszustand (Haltung, Fütterung); 3. Inspektion des Euters (Grösse der Drüse und der einzelnen Viertel, Zitzen, Neubildungen, spontane Sekretentleerung usw.); 4. Palpation (Wärme, Rötung, Schmerz, Schwellung, Haut, Zitzen, Wunden, Fisteln, Strichkanal, Zisterne, Knoten, Lymphknoten usw.); 5. Sekretprüfung (Geruch, Geschmack, Menge, Farbe usw. und Probeentnahme für die bakteriologische, chemische oder biologische Untersuchung).

Die Untersuchung bei milchenden Tieren erfolgt am besten

nach dem Melken, weil dann sichtbare Veränderungen deutlicher hervortreten. Sehr wichtig ist die Sekretprüfung vor dem Melken; jeder geringste Katarrh zeigt sich durch Veränderung der ersten Milchstrahlen an. Für die diagnostische Auswertung des Sekretbefundes gibt Goetze folgende Anhaltspunkte an: bei räss-salzigem, wenig verändertem Sekret mit flockigen Beimischungen handelt es sich um katarrhalische Zustände; weist das Gemelk bis zur völligen Entleerung des betreffenden Viertels Veränderungen auf, so weist dies auf eine alveoläre Mastitis catarrhalis hin. Bessert sich das Sekret im Verlaufe des Ausmelkens, so haben wir eine Galactophoritis oder Cisternitis catarrhalis vor uns. Blutigeitriges Sekret, also schwere Veränderungen der Milch, sind Symptome einer Mastitis parenchymatosa et interstitialis; ebenso die erhebliche Verringerung oder das völlige Fehlen der Sekretion.

Betreffend Therapie fordert Goetze, dass der Schwerpunkt der Bekämpfung der Kokkenenerkrankungen des Euters auf den vorbeugenden Massnahmen basieren müsse. Die Pflege des Euters, die Tüchtigkeit des Melkpersonals geben den Ausschlag und da, wo Sauberkeit herrsche und fleissig ausgemolken werde, sei ein starkes Auftreten von Euterleiden eine Seltenheit und jeder Kampf sei aussichtslos, wo diese Voraussetzungen fehlen. Ferner wird eine Untersuchung frisch zugekaufter Kühe gewünscht.

Die Therapie mit spezifischen Impfstoffen ist nach den Erfahrungen des Verfassers nicht immer befriedigend. Für akute Fälle empfiehlt er die Serumtherapie, für subakute und chronische, sowie für die Prophylaxe die Vakzinierung. Ein objektives Urteil über die Methoden ist schwierig, weil noch andere Massnahmen getroffen werden müssen (Ausmelken usw.). Auch mit der unspezifischen Therapie (Eugalaktan, Introcid, AOJ-Bengen, Omnadin usw.) ist es ähnlich. Die physikalisch-therapeutischen Massnahmen sind ebenso wichtig: sorgfältiges Ausmelken, Massage mit Salben, Klopfen und Rollen des Viertels (bei chronischen Fällen), warme Douchen und Packungen. Diese Anordnungen sind heute noch beachtenswert. In gleicher Weise hat die sterilisatio magna der Milchdrüse versagt. Das Rätsel der Entkeimung lebenden Gewebes auf chemischem Wege ist noch nicht gelöst. Wir müssen mit Keimhemmungen zufrieden sein. Immerhin steht Goetze auf dem Standpunkt, dass in der Chemotherapie eine wirksame Massnahme in der Behandlung vieler kranker Euterviertel zu erblicken sei. Abzulehnen sind die Parenchyminjektionen, ebenso die Infusion von Farbstoffen (Rivanol, Trypaflavin), Silberpräparaten (Ichthargan) und Jodpräparaten (Dijozol) in den grossen Kreislauf. Die viel gepriesenen intramammären Infusionen durch den Zitzenkanal haben auch nicht vermocht, die Streptokokkenmastitis auszurotten. Der Forscher warnt vor der schematischen Anwendung dieser Mittel.



Goetze unterscheidet Parenchym- und Zisterneninfusionen (längeres Verweilen der Flüssigkeit) und Parenchym- und Zisternenspülungen (sofortiges Ausmelken nach der Infusion) und wendet erstere bei allen chronischen und subakuten, letztere bei akuten Krankheiten milchender Viertel an. Als Spülmittel dient Entozon (1 : 1000 für Spülungen; 1 : 1500 für Infusionen), gelöst in destilliertem Wasser von 40 Grad. Infusionskolben, Gummischlauch, Melkröhrchen und Zitzen sind zu desinfizieren und das Euter gut auszumelken. Bei der Zisternenspülung werden 200 bis 500 ccm der 1%igen Entozonlösung infundiert und sofort wieder ausgemolken (event. nochmals zu wiederholen), während bei der Parenchymspülung nur einmal infundiert wird und zwar 1000 bis 1500 ccm der 0,1%igen Entozonlösung. Bei Zisterneninfusionen lässt man 200 bis 500 ccm, bei Parenchyminfusionen 100 bis 1500 ccm einer Entozonlösung 1 : 1500 einlaufen. Nach 1 bis 3 Stunden beginnt bei milchenden Vierteln das Ausmelken; bei trocken zu stellenden Vierteln wird nur ausgemolken, wenn Schwellungen auftreten.

Die Prognose ist bei allen, kurz nach der Geburt auftretenden, mit Allgemeinsymptomen einhergehenden, akuten Euterentzündungen ungünstig (*Mastitis parenchymatosa et interstitialis acuta septica*). Bei der *Mastitis parenchymatosa et interstitialis acuta* besteht eine Lebensgefahr für den Patienten nicht, hingegen kommt selten ein Euterviertel wieder zu normaler Funktion. Unheilbar sind die *Mastitis parenchymatosa et interstitialis chronica atrophicans* und *hypertrophicans*, sowie die *Mastitis parenchymatosa et interstitialis subacuta oedematosa*.

Die katarrhalischen Euterentzündungen sind charakterisiert durch leichtere palpatorische Veränderungen der Drüse; die Sekretmenge ist fast immer vermindert, aber noch ansehnlich. Der Verfasser unterscheidet: *Mastitis catarrhalis et interstitialis acuta* milchender und trockenstehender Viertel und eine *Mastitis catarrhalis et interstitialis chronica atrophicans* oder *hypertrophicans*. Der Erfolg der Behandlung (Eutermassage, warme und kalte Douchen, Zisternenspülungen usw.) hängt in der Hauptsache von der sorgfältigen Euterpflege ab. Die Prognose ist um so schlechter, je geringer die Sekretmenge ist. Bei der *Galactophoritis subacuta* oder *chronica*, bei *Zisternitis catarrh. subacuta* oder *chronica* handelt es sich um einen Katarrh des Gangsystems und der Drüsenzysterne, der schon durch fleissiges Ausmelken zur Abheilung gebracht werden kann.

Goetze fasst seine Untersuchungen wie folgt zusammen: Die Vorbeuge, insbesondere das Melken und die Euterpflege, die Abtrennung der leichter kranken und die schnell entschlossene Ausmerzung der unrentabel kranken Tiere ist die wirksamste Massnahme bei den Kokkenerkrankungen des Euters. Die sachkundige klinische Untersuchung und Beurteilung der Euter an Ort und

Stelle unter Heranziehung des Laboratoriums bildet die Grundlage für die Sanierung verseuchter Bestände. Der Therapie sind insoweit Grenzen gesteckt, als die weitaus meisten parenchymatösen Krankheitszustände in der Regel mit dem Verlust des Viertels ablaufen; Heilungen im strengen Sinn des Wortes sind selten. Die physikalisch-therapeutischen Massnahmen stehen obenan; Spülungen oder Infusionen des Gang- oder Alveolensystems mit Entozon beschleunigen bei richtiger Indikation den Besserungsvorgang. *Hirt, Brugg.*

**Lungenoedem.** Von P.-D. P. Wolfer. Schweiz. med. Wschr. 60, 885, 1930.

Das akute allgemeine Lungenoedem ist durch eine plötzliche gewaltige Exsudation seröser Flüssigkeit in die Alveolarräume fast des ganzen Lungengewebes gekennzeichnet. Neben dieser Form lassen sich klinisch noch das chronische und das intermittierende Oedem unterscheiden, pathologisch-anatomisch neben dem alveolären noch das interstitielle. Die Symptome des akuten allgemeinen Lungenoedems sind Atemnot, Blässe oder Zyanose, Unruhe, zunehmende Schwäche, schaumig-blutiges Sputum, reichliche, diffus verbreitete Rasselgeräusche über der Lunge, zunehmendes Schwächerwerden des Pulses. Es kann direkt zum Erstickungstod kommen oder der Gasaustausch in der Lunge kann so reduziert sein, dass die O-Versorgung der lebenswichtigen Organe ungenügend wird. Das Lungenoedem tritt meist als Komplikation anderer Krankheiten und nur selten selbständig auf.

An der Entstehung der Oedeme sind in erster Linie die Kapillaren beteiligt, deren Endothelien die Fähigkeit verlieren, nur die notwendige Flüssigkeitsmenge durchzulassen und die im Gewebe befindliche Flüssigkeit zu resorbieren. Die Kapillarschädigung kann durch venöse Stauung, durch Ernährungsstörung der Gefässe, durch Stoffwechsel- und andere Gifte und durch Innervationsstörungen entstehen. Die anatomischen Verhältnisse in der Lunge (Anliegen der Gefässendothelien an den Alveolarendothelien) bedingen, dass auch Schädigungen der Kapillarendothelien durch die Respirationsluft von aussen her eintreten können und dass das Oedem wegen dem Fehlen des Gewebswiderstandes, wie er in den andern Körperteilen besteht, sich frei ergiessen kann.

Wenn sich auch künstlich durch Stauung (mechanische Quetschung und Ausschaltung des ersten Ventrikels oder der Aorta) Lungenoedem erzeugen lässt, so zeigt es sich doch, dass ein Lungenoedem nur äusserst selten auf derartiger Grundlage entsteht. Mechanisch zu erklären sind dann die Oedeme, welche infolge Zerrung der Lunge und daheriger Schädigung der Gefässe entstehen, wie zum Beispiel bei Dyspnoe und konsekutiv forcierter Atmung (Lungenemphysem u. a.). Lungenoedeme können ferner entzündlicher oder toxischer Genese sein, wobei der Giftstoff durch das Blut oder die Respirationsluft dem Endothel zugeführt wird.

Auch die Pneumonien sind im ersten Stadium Oedeme, bevor das Stadium der Anschoppung folgt. Manche Organkrankheiten wie chronische Nephritis, Diabetes, Blutkrankheiten haben durch im Blut kreisende pathologische Stoffwechselprodukte einen schädigenden Einfluss auf die Gefäße auch der Lungen zur Folge. Nicht ganz geklärt ist die Genese der Lungenoedeme bei Urtikaria und anaphylaktischem Shock. Bedeutsam für das Entstehen eines Lungenoedems ist der Zustand des Nervensystems. Abnormer Vagusreiz oder Ausfall dürfte dessen sekretorische Funktion für die Lunge ändern und so zur Oedembildung führen. Zudem verschlechtert Vagusreiz die Zirkulation in der Lunge. Ob die Lungenoedeme nach Schädigung des Zentralnervensystems rein neurotisch sind, ist fraglich. Überhaupt können wir viele Oedeme nur aus dem Zusammenwirken mehrerer Momente erklären, wie zum Beispiel bei Herzkrankheiten, wo die ungenügende Zirkulation zu einem Zustand verminderter Vitalität führt, auf welcher Grundlage dann durch Toxine oder dergleichen viel leichter allgemeine Lungenoedeme entstehen.

Das therapeutische Handeln richtet sich nach dem Grundtypus des Oedems. Wo das kardiale Moment im Vordergrund steht, ist Stimulierung des Kreislaufs angezeigt, bei Stauungsoedem ein Aderlass, bei toxischen Oedemen neben der Sorge um den Kreislauf die Verdünnung der Gifte durch Aderlass, Kochsalzinfusion und Diuretika, ferner Kalzium, das auch bei entzündlichen Formen indiziert ist. Bei nervösen Einflüssen (Vagus) bewährt sich Atropin.

*Blum.*

**Die Entwicklungsfähigkeit der Rinderfinnen.** Von Dr. M. Schmey und Dr. G. Bugge. Berliner tierärztliche Wochenschrift Nr. 31, 1931.

Die Autoren fassen die Ergebnisse ihrer Untersuchungen wie folgt zusammen:

1. Das 21 tägige Kühlen der schwachfinnigen Rinder reicht nicht aus, um in jedem Falle die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit von *Cysticercus inermis* aufzuheben; die Lebensfähigkeit dauert 39—41 Tage, die Entwicklungsfähigkeit mindestens 28 Tage. Es ist deshalb notwendig, die Kühlung mindestens auf 28 Tage zu verlängern, wobei durch weitere Versuche die Entwicklungsfähigkeit der Finnen nach dieser Zeit noch erforscht werden muss.

2. Isolierte Finnen werden bei 8—10 Grad Kälte in 3 bis 4 Stunden abgetötet. Ein viertägiges Gefrieren reicht völlig aus, um *Cysticercus inermis* zum Absterben zu bringen. Das gilt auch im gleichen Umfange für *Cysticercus cellulosae*.

3. Wir empfehlen aus Gründen der Wirtschaftlichkeit das Gefrierverfahren zur Behandlung von schwach finnigen Rindern.

4. Das Kochen ist ebenfalls ein sicheres Verfahren, um *Cysticercus inermis* zu töten, aber viel umständlicher und teurer.



5. Das 21 tägige Pöckeln ist, wenn Sehnen und Faszien ausgiebig gespalten werden, ein brauchbares Verfahren.

6. Die Organe und das Fettgewebe aller finnigen Rinder sind nicht mehr frei in den Verkehr zu geben. Fettgewebe kann ausgelassen werden.

Dr. Hirt, Brugg.

**Kupfervergiftungen unter Schafen und Rindern nach Bekämpfung der Obstbaumschädlinge mit Kupfersulfatlösungen.** Von Oberregierungsrat Schaper und Veterinärarzt Dr. Lütje. Berl. tierärztliche Wochenschrift, Nr. 4; 1931.

Erstmals wurden im Jahre 1927 Beobachtungen über eine Vergiftungserkrankung unter Schafen gemacht, die auf Einwirkung der Obstbaumbespritzungen hindeuteten. Die Erkrankungen traten in einer Gemeinde zwei Monate nach den Spritzungen auf und zeigten folgende klinische Erscheinungen: Ödeme am Kopf, Benommenheit, stürmischer Puls, vermehrte Atmung, mässige Temperatursteigerung, zeitweises Absetzen von dunkelgefärbtem Harn, verminderter Appetit, erhöhtes Durstgefühl. Die Sektionen ergaben: Allgemeinen Ikterus, Degeneration der Leber, hämorrhagische Nephritis und Myokarditis, Vergrösserung der Milz.

Es erkrankten nur Schafe, die auf sogenannten Apfelhöfen weideten, in denen Obstbaumspritzungen mit Kupferkalkbrühe und Karbolineum vorgenommen wurden. (Schwefelkalkbrühe als Spritzgut muss als unschädlich taxiert werden). Nachdem nun auch einige Jungrinder mit entzündlichen Erscheinungen des Magen-Darmkanals aus solchen Obsthofweiden eingegangen waren, so lag der Verdacht nahe, dass auch bei diesen Tieren dieselbe Erkrankung vorliegen müsse. Von den Tierhaltern sind überdies Berichte eingelaufen, dass viele Rinder und Fohlen in Apfelhöfen an Durchfällen erkrankt und abgemagert sind.

Die Untersuchungen zeitigten folgende Schlussfolgerungen:

1. Die in den Gemeinden gemachten Beobachtungen zeigen, dass die Kupferkalkbrühe imstande ist, unter besonderen Verhältnissen eine chronische Kupfervergiftung auszulösen. Bisweilen geht der chronischen Form ein akuter Anfall mit Durchfall voran. Der chronische Kuprismus entwickelt periphere Ödeme (Ohren), krustöse Ohrekzeme, allgemeinen Ikterus und Blutharnen (Schafe). Beim Rind sind die klinischen Symptome weniger ausgeprägt (Magen-Darmentzündung). Ob eine bei Pferden beobachtete Enteritis als Kupfervergiftung zu deuten ist, konnte nicht sicher festgestellt werden; hingegen erkrankt Geflügel nachweislich nach Aufnahme von Spritzgut tödlich. Die ersten Erkrankungen traten vier Wochen nach Beweiden der bespritzten Grasflächen auf, die letzten acht bis 12 Wochen nach Aufhören der Spritzungen.

Zur Verhütung der Erkrankung muss gefordert werden, dass Kupferspritzungen nach Eintritt der Vegetation in Weideabschnitten zu vermeiden oder durch Schwefelkalkbrühe zu ersetzen sind.

Hirt, Brugg.

## Bücherbesprechung.

**Anatomischer Atlas der Extremitätengelenke von Pferd und Hund,** zugleich eine Unterweisung zum fachgemässen Sezieren für Tierärzte und Studierende der Tierheilkunde. Von Tierarzt Dr. Maximilian Kadletz, emerit. Assistent des anatomischen Instituts der tierärztlichen Hochschule in Wien. Mit 285, teilweise farbigen Abb. auf 56 Tafeln und einer Abb. im Text. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1932. Preis: RM. 15.—.

Ein aus dem Lehrbedürfnis der Wiener Schule hervorgegangenes Buch, das dem an gut frequentierter Hochschule Studierenden sicherlich von grossem Nutzen sein wird.

Die Abbildungen, das Wesentliche am vorliegenden Werke, sind sehr sorgfältig und, trotz der vielleicht für Lernzwecke nur allzusehr im Detail ausgeführten Darstellung, scharf und plastisch. Dies ist dem Umstande zu verdanken, dass, wie der Autor in der Einleitung aussagt, die Abbildungen Verkleinerungen von Tafelwerken sind. Die wiedergegebenen Gelenksbänderpräparate sind als „Hauptbilder“ aufzufassen (dies ist zwar in der Darstellung nicht besonders hervorgehoben), als „Nebenbilder“ figurieren die Enden der betreffenden zur Gelenkbildung zusammentretenden Knochen und die Gelenkskapselverhältnisse. Besonders wertvoll ist, dass die Präparate nicht nur von einer oder von zwei Seiten (medial und lateral), sondern auch von der dorsalen und volaren resp. plantaren Seite gezeichnet sind.

Bei den schwierigeren, kompliziert gebauten Gelenken fügt der Verfasser sog. Knochen-Band-Schemata hinzu, die originell sind, jedoch das Studium des Bandapparates kaum erleichtern (z. B. die Abb. 102 vom Zehengelenk des Pferdes).

Den Abbildungen geht eine kurze Sektionstechnik und eine Anweisung zur Präparation der einzelnen Gelenke voran, in welcher letzterer die kurze anatomisch-deskriptive und funktionelle Beschreibung der Gelenke lobend hervorzuheben ist. Diese regt die Studierenden zweifellos zur biologischen Betrachtungsweise an, die wohl die geeignetste Art ist, um gerade die komplizierte Formenwelt der Gelenke verstehen zu lernen und daraus die so notwendige Nutzanwendung für Klinik und Praxis zu ziehen. Auch die Literatur über Gelenkmechanik wird, vielleicht nicht im Interesse des Lernenden, ziemlich weitgehend berücksichtigt (allerdings in Fussnoten). Sehr praktisch ist der den Tafeln angeschlossene, herauslegbare Anhang mit den Legenden und Hinweisbuchstaben zu den Bildern, immerhin scheinen mir die allzuvielen Hinweiszahlen (man betrachte die Bilder auf Tafel 49 und 50!) nicht gerade im Interesse des Buches zu sein.

Jedenfalls stellt der Atlas von Kadletz für den Studierenden, besonders denjenigen, der auf ein Selbststudium angewiesen ist, ein zuverlässiges Hilfsmittel, für den Praktiker ein anregender und

gründlicher Berater bei der Diagnostik der Bänderkrankungen an den Gliedmassengelenken und für den Forscher ein erstes Orientierungsmittel zu weiteren Untersuchungen dar. Der Atlas kann zur Anschaffung jedem nur bestens empfohlen werden. *Ziegler.*

**An introduction to the literature of vertebrate zoology.** By Casey A. Wood. Oxford univ. press. London. Humphrey Milford 1931.

Ce beau volume de 643 pages, a été rédigé en se servant surtout des bibliothèques de la Mc. Gill University de Montreal. Ce n'est pas un simple catalogue comme le titre pourrait le faire penser, mais un exposé historique du développement de la zoologie des vertébrés à partir des temps les plus reculés jusqu'à nos jours. En effet, le grand catalogue proprement dit, disposé en ordre alphabétique, est précédé d'une série de chapitres où Wood passe en revue les plus importants travaux parus sur la question, avec d'intéressantes remarques critiques. Le grand mérite de ce livre, est d'avoir été écrit avec un esprit complètement indépendant, en dehors de tout nationalisme étroit, si fréquent malheureusement aujourd'hui dans certains pays, qui voudraient avoir le monopole de la science. C'est le même esprit qui domine dans les journaux scientifiques allemands, qui ouvrent les portes aux savants de tous les pays publiant des travaux dans les quatre langues les plus répandues. Sans cet esprit, tout travail critique n'a plus aucune valeur. C'est donc avec un véritable plaisir qu'on lit le livre de Wood, qui débute naturellement par l'œuvre d'Aristote, ce grand naturaliste qu'avec raison Dante appelait : Le maître de ceux qui savent. Un hommage bien mérité est rendu par Wood à l'Islam qui, au milieu des ténèbres du moyen âge a rallumé la flamme de la science en Europe. Il n'y a pas de doute que Frédéric von Hohenstaufen, qui avait accordé aux Sarrasins l'hospitalité dans son royaume des deux Siciles, a subi leur influence, écrivant son célèbre traité *De arte venandi cum avibus*, qui n'est pas exclusivement un manuel pour la chasse, mais un véritable traité d'anatomie et de biologie des oiseaux. Les zoologistes de tous les pays, même les chinois, défilent devant nous dans les intéressants chapitres de Wood, et en lisant ces chapitres on voit toute l'importance de l'étude de l'histoire des sciences et de la médecine, malheureusement si peu enseignée dans la majorité des universités. Quand on voit passer devant soi tant de belles figures comme Humboldt, Darwin, Müller, Goethe, Lamarck, Redi, Spallanzani etc., et on se rend compte du travail énorme que ces hommes ont accompli pour le progrès de la science, on a l'impression que l'exposé de leur œuvre devrait pousser les jeunes au travail et à la recherche. Quand se décidera-t-on, dans tous les pays, à donner dans les écoles des livres exposant l'œuvre des savants plutôt que de distribuer des livres qui exaltent des massacreurs d'hommes ? Le livre de Wood est orné d'une magnifique planche en couleurs, reproduction d'une aquarelle de Collin (1736), représentant le Dronte ou Dodo (Rahusp

cucullatus), cet intéressant oiseaux complètement détruit dans une époque toute récente, par le grand destructeur d'animaux et de ses semblables: l'homme.

Le livre de Wood est imprimé sur du très beau papier avec des caractères très clairs et très élégants qui onorent l'imprimerie anglaise. Son importance, au point de vue bibliographique, est capitale et il ne devrait manquer dans aucun laboratoire de zoologie, d'anatomie comparée et d'anatomie vétérinaire. *B. Galli-Valerio.*

**Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe.** Herausgegeben von Prof. Dr. Eugen Froehner und Prof. Dr. Theod. Schmidt. **Klauenkrankheiten.** Von Prof. Dr. E. Hess †, Bern. Dritte vollständig umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von Dr. Ernst Wyssmann, ord. Professor und Direktor der Veterinär-ambulatorischen Klinik der Universität Bern. Mit 161 Abb. im Text und einer mehrfarbigen Tafel. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. 1931. Fr. 15.—.

Die von Hess für das Handbuch der Tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe ursprünglich und dann umgearbeiteten Klauenkrankheiten, haben durch seinen Nachfolger Prof. Wyssmann, der wie kein zweiter dazu berufen war, sowie über grosse praktische Erfahrungen auf dem einschlägigen Gebiete der Klauenkrankheiten verfügt, die dritte Auflage erfahren. Sie ist ganz im Geiste von Wyssmann geschrieben. Wie alle seine Publikationen, so zeichnet sich auch diese Arbeit durch klare Darstellung und leichte Übersichtlichkeit aus. Arbeiten, die bei einfacher Sprache trotzdem einen präzisen und erschöpfenden Eindruck über die behandelte Materie zu übermitteln vermögen, sind stets sehr begrüßenswert. Ihnen reiht sich das Buch von Wyssmann würdig an.

Als Einführung zu den eigentlichen Klauenkrankheiten dient das erste Kapitel, „Die Anatomie der Klaue“, bearbeitet von Prof. Rubeli, Bern. In knapper, übersichtlicher Form bespricht der Autor unter Verwendung guter Abbildungen den anatomischen Bau der Klauen. Interessant ist die vergleichende Darstellung der anatomischen und funktionellen Verhältnisse an Huf und Klaue, besonders hinsichtlich der stossbrechenden Einrichtungen. Für denjenigen, der sich mit Klauenoperationen befasst, ist die genaue Kenntnis der Anatomie und Physiologie der Klauen die nötige Voraussetzung, die in vorzüglicher Weise in diesem Abschnitt übermittelt wird.

Anschliessend an den anatomischen Teil folgen die Klauenformen, Klauenpflege, Anwendung der Zwangsmittel. Im Kapitel „Anwendung der Zwangsmittel“ weist der Verfasser auf die Unzulänglichkeit der allgemeinen Narkose hin und empfiehlt an deren Stelle die Leitungsanästhesie, die sich immer mehr auch beim Rinde Eingang schafft. Besondere Bedeutung verdient namentlich die hohe Sakralanästhesie zur schmerzlosen Ausführung von Operationen an den Hinterklauen. In einem besondern Kapitel gibt der Autor eine kurze



statistische Zusammenstellung über das Vorkommen von Klauenkrankheiten. Die beiden folgenden Abschnitte behandeln die allgemeine Pathologie und allgemeine Chirurgie der Klauenleiden.

Den grössten Raum des Buches beanspruchen die speziellen Klauenkrankheiten. In präziser und klarer Form geben die einzelnen Kapitel Aufschluss über Ätiologie, Symptomatologie, Verlauf, Prognose und Therapie der Klauenleiden. Das grosse Gebiet der Klauenkrankheiten ist sehr geschickt eingeteilt und zusammengestellt.

I. Quetschung der Fleischsohle und des Ballens.

II. Klauenrehe.

III. Verletzungen der Weichteile der Klauen; Verstauchungen der Klauen- und Krongelenke; Frakturen der Phalanx tertia und sekunda und Tuberkulose der Knochen der Phalangen.

IV. Nageltritt.

V. Klauengeschwüre.

VI. Entzündung des Klauen- und Krongelenkes.

VII. Ausschuh.

VIII. Neu- und Missbildungen an den Klauen.

Ausführlich behandelt sind entsprechend ihrer Wichtigkeit die Klauengeschwüre. Weitgehend berücksichtigt ist die chirurg. Therapie, die sehr oft noch als einzige Massnahme zum Ziele führen kann.

Der Band ist im Text und am Schlusse mit einem erschöpfend zusammengestellten Literatur- und Sachverzeichnis ausgestattet und dient so demjenigen, der sich in Spezialgebiete der Klauenkrankheiten vertiefen will als vorzügliches Nachschlagewerk.

Neben der weitgehenden Berücksichtigung der neuern Literatur und Praxis hat der Autor in vorliegender Arbeit eine Fülle von eigenen Beobachtungen und Erfahrungen niedergelegt. Die fließende Sprache und die plastische Schilderung vermitteln einen nachhaltigen Eindruck. Das Buch ist gut ausgestattet, mit instruktiven Abbildungen versehen. Im Hinblick auf die sorgfältige Ausarbeitung sowie die Wichtigkeit der Klauenleiden verdient das Werk unter den tierärztlichen Praktikern weiteste Verbreitung. *W. Hofmann.*

**Leitfaden des Hufbeschlages.** Von C. Görte, Generalveterinär a. D. und O. Scheibner, Dozent für Huf- und Hufbeschlagskunde an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Siebente vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 96 Textabbildungen. 132 Seiten. Hannover 1932. Verlag M. & H. Schaper. RM. 3.50.

Die Schrift ist bestimmt für angehende Hufschmiede. Ursprünglich nur für deutsche Heeresschmiede geschrieben, berücksichtigt sie in ihrer neuen Auflage auch den zivilen Beschlag, weshalb Kapitel über die Pflege der Fohlenhufe, sowie eine ausführliche Besprechung der Klauenpflege hinzugekommen sind.

Sie ist leichtverständlich abgefasst, ihr wissenschaftlicher Teil schliesst sich den neuzeitlichen Anschauungen indessen nicht durch-

wegs an. Es gilt dies besonders für die Normalstellung der Gliedmassen und den Hufmechanismus. Der praktische Teil zeugt von grosser Sachkenntnis, für uns ist es zum mindesten interessant zu bemerken, dass der hierzulande bewährte Steckstollenbeschlag keine Erwähnung findet, andererseits halten wir das Eröffnen von Hufabszessen durch den Hufschmieden nicht für opportun. Dem Starkschen Rehebeschlag wird sicherlich mit Recht grosse Bedeutung beigemessen. Einige Abbildungen über Klauenpflege, die zu wünschen übrig lassen, können bei der sonst trefflichen Ausstattung dem Werkchen keinen Abbruch tun. *Heusser.*

## Verschiedenes.

### Veterinärpolizeiliche Mitteilungen.

#### Stand der Tierseuchen in der Schweiz im Dezember 1931.

Tierseuchen	Total der verseuchten u. verdächtigen Gehöfte	Gegenüber dem Vormonat	
		zugenommen	abgenommen
Milzbrand . . . . .	11	—	—
Rauschbrand . . . . .	31	—	—
Maul- und Klauenseuche . . . . .	—	—	4
Wut . . . . .	—	—	—
Rotz . . . . .	1	1	—
Stäbchenrotlauf . . . . .	209	—	172
Schweineseuche u. Schweinepest . .	166	—	12
Räude . . . . .	2	—	13
Agalaktie der Schafe und Ziegen . .	16	—	10
Geflügelcholera . . . . .	1	—	4
Faulbrut der Bienen . . . . .	—	—	1
Milbenkrankheit der Bienen . . . .	9	—	13

### Schweiz. Abortus-Kommission.

Trotz allen Bemühungen von seiten des Eidg. Veterinäramtes war es nicht mehr möglich, den bisherigen jährlichen Kredit, der für die kostenlose bakteriologische und serologische Diagnosestellung bei infektiösem Abortus Verwendung fand, auch für das laufende Jahr zu erhalten. Die Weltkrise macht sich auch in unserem Lande bemerkbar und zwingt den Staat in schärfster Weise, Einsparungen zu machen. Es ist nicht daran zu zweifeln, dass beim Wiedereintreten besserer Zeiten der Kredit, der für die rationelle Bekämpfung der Seuche von höchstem Werte war und sich namentlich in dem Rückgang des wilden Impfens mit lebender Kultur in glücklicher Weise bemerkbar machte, wieder zugesprochen wird. Die Abortus-Kommission wird unterdessen mit beschränkten Mitteln ihre Aufgabe weiter verfolgen.