

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	73 (1931)
<b>Heft:</b>	10
<b>Rubrik:</b>	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:** 12.01.2026

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

chevalin et par les particuliers; à l'allocation de primes en faveur des juments poulinières et des pouliches; à l'allocation de subsides pour expositions chevalines, marchés-concours de poulains et épreuves diverses; à l'allocation de subsides en faveur de l'estivage et de l'hivernage des poulains; à l'allocation de subsides pour la création et la tenue des studbooks, puis aux dispositions finales.

Cet arrêté est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1931.

## Referate.

**Über den Phosphor- und Kalziumgehalt des Serums osteomalazischer Rinder und über die Heilwirkung des Vigantols.** Von S. Schermer und O. Hofferber. Berliner tierärztliche Wochenschrift Nr. 7, 1931.

Die Versuche der beiden Forscher erstreckten sich auf zwei Bestände osteomalazischer Kühe. Sie fassen die Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Blutuntersuchung und intravenöse Vigantoltherapie haben sich bewährt.
2. In vielen Fällen von Festliegen vor und nach der Geburt, sowie bei kalbefieberartigen Krankheitszuständen brachte die Blutuntersuchung sofort Klarheit über das Vorliegen von Osteomalazie.
3. Die Osteomalazie gibt sich zu erkennen in einer Veränderung des P- und Ca-Gehaltes des Blutserums. In unseren untersuchten Fällen war der P stark, das Ca wenig vermindert.
4. Die Vigantoltherapie kann durch Klee- und Luzerneheu günstig beeinflusst werden.
5. Am besten wirkte Vigantol intravenös; 3 ccm in 5- bis 7 tägigen Intervallen. Auch bei intramuskulärer Einverleibung waren die Ergebnisse noch zufriedenstellend, weniger dagegen subkutan und per os.

*Hirt, Brugg.*

**Über Störungen des mineralen Regulationsmechanismus bei Krankheiten des Rindes.** (Ein Beitrag zur Tetaniefrage.) Von B. Sjolema und L. Seekles. Biochemische Zeitschrift. 229. Bd. Heft 4—6. S. 358—380. 1930.

Verfasser liefern einen Beitrag über die Störung der Regulation des Mineralstoffwechsels von Kühen, die an Gebärparese und Grastetanie erkrankt sind und suchen die abnormale Blutzusammensetzung mit den Symptomen beider Krankheiten in Zusammenhang zu bringen. Die Gebärparese äussert sich gewöhnlich durch einen komatösen Zustand, nur ausnahmsweise durch nervöse Erregungen. Grastetanie oder „Kopfkrankheit“ tritt fast ausschliesslich bei Weidetieren in Holland auf und ist charakterisiert durch Über-

empfindlichkeit und erhöhte Erregbarkeit (tonisch-klonische Krämpfe). Zuweilen folgt nachher ein mehr paretischer Zustand. Oft sterben die Tiere schon eine halbe Stunde nach Auftreten der ersten Symptome. Während bei Grastetanie verschiedene Muskelgruppen steif sind, sind sie bei Gebärparese erschlafft. Die Symptome beider Krankheiten sind zum grössten Teil einander entgegengesetzt, jedoch kommen Fälle vor, bei denen das Bild für keine von beiden Krankheiten spricht. Verfasser vermuten, dass die Grastetanie von einem im Darm auftretenden Gift oder von bestimmten Bestandteilen des Futters verursacht werde. Durch Störungen des Regulierungsmechanismus kann dieses Gift die Jonenkonstellation ändern und so eventuell eine Überempfindlichkeit zur Folge haben.

Die Untersuchung des Blutserums von normalen Rindern und von Tieren, die an Gebärparese und Grastetanie erkrankt waren, zeigte Abweichungen im Regulationsmechanismus des Mineralstoffwechsels bei beiden Krankheiten. Am meisten fallen die Unterschiede im Magnesiumgehalt, in der Konzentration der Kalziumjonen und der Menge des anorganischen Phosphors auf.

Bei normalen Tieren war der Gehalt an

	Mg	P	Ca
	1,66	4,57	1,68 mg%
Bei Gebärparese	2,19	0,44	2,16 mg%
Bei Grastetanie	0,46	1,18	4,33 mg%

Weiter waren deutliche Unterschiede zwischen Gebärparese und Grastetanie im Totalkalziumgehalt:

normal	9,35 mg%
Gebärparese	4,35 mg%
Grastetanie	6,65 mg%

Bei der Gebärparese wurde die Verhältniszahl  $Ca/Mg = 2$  gefunden. Sie nähert sich der durch eine intravenöse Einspritzung mit Mg-Salz bewirkten Narkose, wo die Verhältniszahl  $Ca/Mg$  bei kleinen Versuchstieren niedriger als 0,9 ist. Bei normalen Rindern ist diese Zahl 5,6, dagegen bei Grastetanie 14,6.

Die nähern Zusammenhänge zwischen der mineralen Blutzusammensetzung und den Krankheitserscheinungen sind jedoch noch nicht klar gelegt.

*W. Hofmann.*

**Über die Zusammensetzung des Weidegrases, seinen Gehalt an Nitrat, Rohprotein und Reinprotein, sowie das Eiweissverhältnis in einigen Grasproben.** Von B. Sjollema. Zeitschrift für die ges. Fütterungslehre und Futtermittelkunde. 1931. S. 505—519.

Um die Ätiologie bei Grastetanie bei Milchkühen zu ergründen, wurden 400 Weidegrasproben chemisch untersucht. Verf. kommt zum Schluss, dass das Weidevieh eine Nahrung von stark wechselnder Zusammensetzung bekommt. Möglicherweise gibt es Kühe,

die für Nitrate besonders empfindlich sind, und laufende Untersuchungen sollen zeigen, ob etwa in deren Organismus lebensgefährliche Mengen von Nitriten entstehen. Vorläufig lässt sich jedoch ein Zusammenhang mit der Grastetanie noch nicht beweisen.

*W. Hofmann.*

**Sur l'emploi des pyréthrines dans le traitement des bronchites vermeneuses des bovidés.** Par Ricaud et Camus. Revue de pathologie comparée et d'hygiène générale. 1931.

Après bien des essais les auteurs recommandent l'huile pyréthrine, dont ils injectent 5—10 ccm dans la trachée; il faut renouveler le traitement dans les cas avancés. Les résultats ont été excellents et il n'y a pas eu d'accidents immédiats ou éloignés. *Huguenin.*

**Beitrag zum Studium des Festliegens der Kühe.** Aus der periodischen italienischen Literatur gesammelt von Dr. G. Giovanoli, Soglio.

Schwäche der Nachhand, die bei scheinbar ungestörtem Wohlbefinden das Unvermögen, sich vom Boden zu erheben, herbeiführt, ist ein vornehmlich bei Kühen auftretender Lähmungszustand, der in innigstem Zusammenhang mit dem Abkalben aufzutreten pflegt. Nach seinem auffälligsten Symptom, dem Unvermögen, sich zu erheben, wird das Leiden „Festliegen“ genannt. Dasselbe befällt, wie die Erfahrung lehrt, Tiere in den verschiedensten Verhältnissen: gut wie schlecht gepflegte, fette wie magere.

Das vorwürfige Leiden ist leicht zu erkennen. Leider ist aber das Wesen desselben noch nicht mit voller Sicherheit festgestellt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass man mit der empirischen Bezeichnung „Festliegen“, womit nur das Unvermögen des Tieres, sich vom Boden zu erheben, gemeint ist, sehr verschiedene Krankheitsprozesse zusammenfasst. Ohne Feststellung der ursächlichen Momente, die das Leiden begründen und erzeugen, ist es jedoch schwer, wenn nicht unmöglich, der Krankheit mit Erfolg vorzubeugen und sachgemäß zu behandeln.

Anhaltspunkte zum Auffinden des krankhaften Prozesses, der die Lähmung als Folgeerscheinung augenfällig macht, geben nur vergleichende klinische Beobachtungen des Patienten und Sektionsbefunde. Es ist daher vielleicht nicht ganz ohne Interesse, wenn ich die einschlägigen, zerstreut in der italienischen Literatur vorhandenen Beobachtungen hierüber kurz mitteile.

Nach allgemeiner Annahme tritt das vorwürfige Leiden sporadisch auf. Caffaratti erwähnt in seinem Handbuch „Trattato pratico delle malattie più comuni degli animali bovini“, drei Fälle am gleichen Tag und in der gleichen Zucht beobachtet zu haben.

Das Festliegen kann auch schon während der Trächtigkeit zum Ausdruck gelangen.

Lombardelli <sup>1)</sup> beobachtete das Auftreten der Lähmung des Hinterteiles schon im fünften Trächtigkeitsmonat einer gut genähr-

---

<sup>1)</sup> *Bulletino Veterinario italiano*, pag. 727.

ten neunjährigen Milchkuh. Nach Anwendung einer scharfen Einreibung längs der Wirbelsäule und an den Gliedmassen verschwand das Leiden.

Einen sehr interessanten Fall des Festliegens vor der Geburt mit günstigem Ausgang schildert Mantovani<sup>1)</sup> wie folgt. Eine seit neun Monaten trächtige Kuh zeigte seit elf Tagen einen lähmungsartigen Zustand der Nachhand, das Festliegen, und sollte als unheilbar geschlachtet werden. Sie wurde auf einem Wagen zur Metzgerei geführt. Beim Abladen geriet ein Fuss unter das Rad des schweren Wagens. Von Schmerzen gequält, führte das Tier lebhafte Bewegungen mit dem Beine aus, erhob sich unerwartet von selber und konnte ohne Hilfe in den Stall zurückgeführt werden. — Nach neun Tagen brachte die Kuh ein gesundes, lebhaftes Kalb zur Welt.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle tritt die Lähmung der Nachhand plötzlich, ohne Vorboten, auf. Unvermutet trifft man am Morgen, beim Eintritt in den Stall, eine Kuh auf der Streue liegend und unvermögend, sich zu erheben, an. In anderen Fällen stellt sich das Festliegen weniger plötzlich ein.

Nach einer Beobachtung von Pujatti, geschildert im Bollettino veterinario italiano 1931, No. 209, pag. 1421, kann das Festliegen auch als Begleiterscheinung von Verdauungsstörungen auftreten. Pujatti berichtet folgendes: Am 3. Oktober 1929 untersuchte ich eine gut genährte, neun Monate trächtige Kuh, die nach dem Bericht des Besitzers seit zwei Tagen das Futter verschmähte und nicht mehr wiederkaue. Die Untersuchung ergab Meteorismus und unterdrückte Darmbewegung. Die Behandlung war von Erfolg gekrönt. Am 4. Oktober fand man jedoch die Kuh am Boden liegend, mit gelähmtem Hinterteil. Die Auftreibung des Leibes verursachte Atembeschwerden. Da die Harnentleerung unterdrückt war, so musste die Blase mittels Katheter entleert werden. Darauf trat Besserung ein. Am 6. Oktober erhob sich die Kuh von selbst und wiederkaute. Die Besserung war jedoch nicht von langer Dauer. Schon am 8. Oktober wurde die Krankheit rückfällig. Verdauungsstörungen und Festliegen traten augenfällig auf, verschwanden wieder und wiederholten sich zweimal innert zwölf Tagen. Beim dritten Rückfall waren auch die Vorderbeine gelähmt. Die Kuh gebar ein gesundes Kalb. Nach der Entleerung des Uterus traten keine Rückfälle mehr ein und die Kuh erlangte ihre volle Gesundheit wieder.

**Raynaudsche Krankheit einer Kuh.** Von Prof. Dr. Aruch. Profilassi 1930. 75 Seiten mit 3 Abbildungen.

Das symmetrische Gangrän, Raynaudsche Krankheit genannt, ist eine beim Menschen verhältnismässig selten vorkommende Erkrankung. Bei diesem seltenen Leiden kommt es an symmetrischen Stellen beider Körperseiten, zumeist an den Fingern, zu livider Ver-

---

<sup>1)</sup> Zitiert von Pujatti auf Seite 1289 des gleichen Blattes.

färbung der Haut und schliesslich zu gangränöser Abstossung einzelner Gewebspartien oder sogar ganzer Glieder. Als Ursache der Krankheit wird ein anhaltender, umschriebener Gefässkrampf angenommen. Die einzige bisher in der Veterinärmedizin bekannte Beobachtung dieser Erkrankung hat Prof. Aruch gemacht, worüber er folgende Krankheitsgeschichte mitteilt: Eine weisse, sechsjährige Kuh, die wegen gangränöser Entartung der Zitzen notgeschlachtet werden musste, wurde am 10. August 1926 der Schule in Perugia zur Untersuchung vorgeführt. Die genaue Untersuchung der gut genährten Kuh konnte durchaus keine Störung der physiologischen Tätigkeit der Organe feststellen. Die Kuh war lebhaft, bekundete das Gefühl des Wohlbefindens. Auffällig war nur die schwarze Verfärbung aller vier Zitzen spitzen. Die verfärbten Partien waren lederartig verhärtet, aber schmerzlos anzufühlen, ähnlich der gutartigen Form der Raynaudschen Krankheit an den Fingern des Menschen. Dieser Befund an den haarlosen symmetrisch gelegenen Körperstellen gaben Aruch genügende Anhaltspunkte, diese Zitzenanomalie als Raynaudsche Krankheit zu bezeichnen. Die Prognose wurde als günstig betrachtet und durch den Verlauf der Erkrankung bestätigt. Nach wenigen Tagen lösten sich die schwarzen, lederartigen Hautstücke von ihrer Unterlage und die Zitzen erlangten wieder ihre normale Beschaffenheit. *Dr. Giovanoli, Soglio.*

**Die Maul- und Klauenseuche bei den Krallentieren.** (Auszug aus der periodischen italienischen Literatur.)

Nach den bisherigen Beobachtungen ist es keinem Zweifel unterworfen, dass das spezifische Gift der Aphthenseuche auch bei Hunden und Katzen sich auswirken und gesundheitliche Störungen im Sinne der Seuche hervorrufen kann.

Entgegen der geläufigen Anschauungen ist zweifelsohne die Annahme berechtigt, dass die Krankheit bei Fleischfressern jedenfalls weit häufiger vorkommt, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Hunde und Katzen, die in verseuchten Ställen sich aufzuhalten, kommen fortwährend in unmittelbare Berührung mit kranken Tieren und können so angesteckt werden. Wegen der geringen wirtschaftlichen Bedeutung dieser Tiere werden sie selten ärztlich behandelt, und, um eine Seuchenverschleppung zu vermeiden, einfach beseitigt. Die ganze Krankheit ist daher ziemlich unbekannt. Nur spärliche Berichte geben in der Literatur darüber mangelhaften und unvollständigen Aufschluss. Demnach ist die Angabe von Übertragungen des Aphthengiftes auf Hunde mit Erzeugung identischer Prozesse wie bei den Klauentieren sehr angezeigt. Näheren Aufschluss darüber liefert die nachfolgende Beobachtung von Dr. G. Borzon i:

Dr. B. wurde ein Hund zur Behandlung übergeben, der in einem Stalle untergebracht war, in welchem die Blasenseuche grassierte. Der Vorbericht lautete, der Hund verweigere seit drei Tagen jede Futteraufnahme und liege beständig auf dem Boden.

**Status praesens:** Der Patient ist abgestumpft, sehr schwer zum Aufstehen zu bewegen, schüttelt häufig den Kopf mit ständiger Bewegung der Kinnladen und hörbarem Zähneknirschen, hält das Maul offen, wobei sich der Speichel in langen, zähen Fäden aus dem Maule spinnt. Atmung und Puls beschleunigt.

An der Innenfläche des Maules, am Zahnfleisch, finden sich in verschiedener Ausdehnung Geschwüre mit abgeflachten weisslichen Rändern, mit einem feingranulierten, blassgelbroten Grund, dünn belegt mit einem grauweisslichen Sekret. Flache Erosionen in verschiedener Grösse finden sich auch auf der Oberfläche der Zunge und am harten Gaumen. Die Nase ist trocken und rissig, die Nasenflügel geschwollen und mit Exkorationen versehen. Darmausscheidungen sind flüssig, stinkend.

Ausspülung der Maulhöhle mit desinfizierenden Mitteln wurde als Behandlung vorgeschrieben. Der Erfolg war augenfällig. Schon am folgenden Tag erhob sich der Patient und suchte sein Durstgefühl mit Wassertrinken zu befriedigen. Die grauen Krusten, die die geschwürige aphthöse Schleimhaut des Maules bedeckten, waren gelöst, mit Hinterlassung eines roten Grundes. Am fünften Tage zeigte der Hund grossen Appetit, verminderten Speichelaustritt und keine stinkende flüssige Darmausscheidung mehr. Allmählich nahmen auch die Kinnbackenbewegungen ab. Die ulzerierenden Flächen der Maulhöhle übernarbten und verheilten in kurzer Zeit.

Eine Durchsicht der Literatur zeigt, dass von der Übertragung der Aphthenseuche auf Katzen sehr wenig bekannt ist und nur wenige Angaben bestehen.

Terni hatte Gelegenheit, bei einer Katze, die sich in einem verseuchten Stalle aufhielt, das typische Krankheitsbild der Seuche nachzuweisen. In der Maulhöhle und an den Fussenden war der aphthöse Prozess deutlich ausgesprochen. Mit der Verabreichung von Milch frischerkranker Kühe konnte Terni auf junge Katzen die Seuche übertragen. Ältere Tiere sind gegen die Seuche widerstandsfähiger.

Diese Beobachtung wurde auch von Hecker bestätigt. Einen ähnlichen Fall bei einer Katze hat auch Soldati<sup>1)</sup> festgestellt. In einem verseuchten Stalle fand T. auch eine leidende junge Katze. Dieselbe war abgestumpft, mit gesträubtem Haarkleid. In der Maulhöhle waren kleine aphthöse Geschwüre vorhanden. Ballenkissen und Zwischenkrallenhaut waren auch geschwürig entartet.

Im Anschluss an das bereits Angeführte wären ergänzend noch diejenigen Krankheitserscheinungen anzuführen, welche durch die Wirkung des Aphthengiftes auf wilde Tiere entstehen. Borzoni<sup>2)</sup> hatte Gelegenheit, in Sardinien ein junges Wildschwein zu untersuchen, bei welchem die Zwischenklauenhaut dreier Füsse geschwürig entartet war. Das linke vordere Fussende war infolge Abfallens des

<sup>1)</sup> Proflassi 1930, p. 113.

<sup>2)</sup> Zitiert nach Borzoni, Nuovo Ercolani 1907, p. 292.

Hornschuhs bluttriefend. Sowohl am Rüssel als in der Maulhöhle waren die charakteristischen aphthösen geschwürigen Erosionen vorhanden. Ähnliche Fälle mit Verlust der Hornkapsel hatte auch Dr. Masia in Sardinien zu beobachten Gelegenheit.

Dr. Giovanoli, Soglio.

**Das Hautemphysem bei den Rindern.** (Aus der italienischen periodischen Literatur.)

Die Gasansammlung im Unterhautzellgewebe in umgrenzter oder diffuser Form ist ein Krankheitszustand, der bei allen Haustieren beobachtet wird.

Eine Durchsicht der Literatur zeigt aber, dass über derartige Fälle überaus selten berichtet wird. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Wiedergabe diesbezüglicher Beobachtungen eine wertvolle Bereicherung der Literatur darstellt. Barberis erwähnt einen an einem sechsjährigen Ochsen beobachteten interessanten Fall, in welchem das Emphysem eine grosse Ausbreitung erlangte und dem ganzen Tier ein gedunsenes Aussehen gab. Er schildert seine diesbezüglichen Beobachtungen auf Seite 14 des Jahrganges 1930 der *Profilassi* wie folgt:

Als augenfällige Erscheinungen fanden sich abgesetzte Geschwülste am Halse bis zum Brustbein, in der rechten Rippengegend und an den Lenden, sowie am Nabel. Beim Betasten der Geschwulst war ein eigenständiges charakteristisches Knistern unter den Fingern nachweisbar, das mit dem Gefühl verglichen werden kann, welches man beim Zusammendrücken von Schnee erhält. Als weitere Symptome, die ein klinisches Interesse bieten, erwähnt B. häufiges Husten und Atembeschwerden. Das Tier atmete angestrengt mit starker Inanspruchnahme der Bauchpresse. Die Ausatmungszeit war unterbrochen doppelschlägig. Der Puls schnell und arhythmisch. Abgesehen von einer Umfangsvermehrung des Bauches war am Digestionsapparat nichts Abnormes zu finden. Die Untersuchung der Lunge ergab alle Symptome des Lungenemphysems, welche Diagnose die Sektion bestätigte: Die Lungen waren vergrössert mit abgerundeten Rändern. Über die Oberfläche ragten kleinere und grössere Blasen hervor, welche mit Luft gefüllt waren. Eine grössere trichterförmige Blase war an der rechten Lungenwurzel vorhanden. In der Bauchhöhle waren überall unter dem Peritoneum, dem Netze und dem Gekröse kleinere und grössere blasige Erhebungen zu konstatieren. Ebenso im Zellgewebe der Trachea und der Speiseröhre. Nach dem Sektionsergebnis fand der Luftaustritt an der Lungenwurzel statt und verbreitete sich in der Apertura thoracis und von da in das Unterhautzellgewebe des Körpers.

Andreoni beobachtete einen ähnlichen Fall bei einer Kuh, über welchen er auf Seite 125, Jahrgang 1930 der *Clinica Veterinaria*, Bericht erstattet. Das fragliche Tier war eine vorzügliche Milchkuh und zeigte bis wenige Tage vorher keine krankhaften Erscheinungen.

Plötzlich traten ohne nachweisbaren Ursachen dyspnoeische Erscheinungen, aber ohne Husten, mit augenfälliger Umfangvermehrung des ganzen Leibes auf, eine Aufblähung, die dem Tier ein gedunsenes Aussehen gab und zur Notschlachtung zwang.

Abgesehen von der Lunge und von der Gasansammlung im Unterhautbindegewebe waren bei der Sektion keine krankhaften Veränderungen der Organe nachweisbar. Auf den Lungen waren zahlreiche subpleural sitzende Echinokokkenblasen. Eine davon war geborsten und kommunizierte mit einem Bronchus. Durch diese Zusammenhangstrennung gelangte die Luft in die Mediastinalräume. Von da zum Brusteingang und in das subkutane Bindegewebe am Halse, von wo aus sie sich weiter über den ganzen Körper verbreitete und dem Tier das augenfällig gedunsene Aussehen verlieh. Das Bild war ähnlich dem, das man beim Abhäuten künstlich aufgeblasener Tiere findet.

Dr. Giovanoli, Soglio.

**Bact. enteritidis Gärtner- und paratyphi B-Ausscheider und ihre Beziehungen zur Umwelt.** Von Miessner und Köbe. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 145, 1931.

Neuere Untersuchungen (vgl. dieses Archiv 1930, 483) haben ergeben, dass ein Teil der Gärtnerinfektionen beim Kalb sich auf Gärtnerausscheider unter den Kühen des gleichen Bestandes zurückführen lassen. Es ist auch gelungen, ein Kalb mit Milchkulturen eines Gärtnerausscheiderstammes tödlich zu infizieren, nicht aber durch blosse Fütterung von Kot. Für den übrigen Teil der Gärtnerinfektionen beim Kalb bleibt die Infektionsquelle noch ungeklärt. Eine chemotherapeutische Beeinflussung der Gärtnerausscheider durch intravenöse Verabreichung von Präparaten aus der Reihe der Anilinfarbstoffe, der Akridine und von Chinosol konnte nicht festgestellt werden.

Versuche mit einer das Bact. paratyphi B ausscheidenden Kuh ergab die Apathogenität dieses Bakteriums für Kälber. Die Versuche bestätigen daher die Lehre der Kieler Schule, dass das Bact. paratyphi B nur menschenpathogen ist und nur ganz selten bei Tieren vorkommt.

Blum.

**Enteritisserkrankungen bei erwachsenen Rindern.** Von Evers, Waren. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 309, 1931.

Nach grosser Dürre oder starken Regenfällen beobachtete der Verfasser wiederholt bei Weiderindern ein gehäuftes Vorkommen von Enteritis, bedingt durch das Bact. enteritidis Gärtner. Die Symptome bestanden in Fieber, raschem Kräfteverfall, Muskelzittern, glanzlosen, tiefliegenden Augen, frequentem, kaum fühlbarem Puls. Meist bestand stinkender Durchfall, in den ersten Tagen hauptsächlich vermischt mit Blut und Fibrinfetzen. Ausgang in Genesung nur vereinzelt. Die serologische Blutuntersuchung fällt in den ersten Tagen meist negativ aus, auch im Kot ist nicht zu allen Zeiten der Erreger nachweisbar. Der Sektionsbefund steht in keinem

Verhältnis zu den schweren klinischen Erscheinungen: Schwellung, Rötung und punktförmige Blutungen am Darm, stets Petechien unter der Kapsel der Milz, auch punktförmige Rötungen in der Rindenschicht der Nieren. In verschiedenen Fällen fand sich unter der Schleimhaut des Psalters eine eigenartige, helle Rötung. Trotzdem nicht alle Fälle von Gärtnerinfektionen beim erwachsenen Rind das Fleisch für den Menschen gefährlich machen, muss das Fleisch doch dem Verkehr entzogen werden. Die Tiere sind entschädigt worden.

*Blum.*

**Der biologische Nachweis von Arsenvergiftungen.** Von Schoop, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 244, 1931.

Die Häufigkeit von Arsenvergiftungen bei den Haustieren, vorab den kleineren und die hohen Kosten der allerdings vorzüglichen Marsh'schen Probe lassen es wünschbar erscheinen, billigere Nachweismethoden zu versuchen. Schoop hat nun auf die Methode von Gosio zurückgegriffen, der feststellte, dass manche Pilze (Hymomyceten) stark riechende, gasförmige Arsenverbindungen bilden. Für die Einzelheiten der Methodik muss auf das Original verwiesen werden. Die Empfindlichkeit der Probe ist sehr gross.

*Blum.*

**369 Tage Trächtigkeit bei einer Kuh.** (Verlauf der Geburt, Beschreibung des Riesenkalbfötus.) Von Andres, Zürich. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 39, 67, 1931.

Eingangs werden die in der Literatur publizierten 31 Fälle von mehr als 308-tägiger Trächtigkeitsdauer tabellarisch zusammengestellt. Sodann wird ein Fall von 369-tägiger Trächtigkeit bei einer neun Jahre alten Kuh der Braunviehrasse, die selbst aus einer verschiedengeschlechtigen Zwillingssgeburt stammte, hinsichtlich Verlauf und Beschaffenheit des Fötus genau beschrieben. Einzelheiten über die 99 kg schwere Frucht, die gegenüber einer normal geworfenen als weiterentwickelt zu taxieren ist, sind im Original nachzulesen. Über die Ursachen der verlängerten Trächtigkeit können positive Angaben nicht gemacht werden.

*Blum.*

**Ein Beitrag zur Behandlung der Gebärparese.** Von Kreistierarzta. D. Bambauer, Smigiel (Polen). T. R. Nr. 16. Jg. 37. 1931.

Die beiden englischen Forscher Dryerre und Greig haben gefunden, dass beim Kalbefieber konstant eine erhebliche Verminderung des Kalziumgehaltes im Blute nachzuweisen sei, während bei gesunden, frisch melkenden Tieren nur zur Zeit der Kolostralmilchabsonderung ein vorübergehender Ca-Mangel im Blute eintrete. Die Heftigkeit der Symptome stehe im Verhältnis zur Stärke der Hypokalzioämie. Auf Grund ihrer Untersuchungsergebnisse empfehlen die Verfasser zur direkten Behebung des Ca-Mangels im Blute anstatt der Luftinfusion, die Kalziumtherapie.

Verf. berichtet über drei Fälle von Gebärparese, bei denen er mit Kalzium verblüffende Erfolge hatte. Jede Kuh erhielt einmal

i. v. 30,0 Calc. chlor. in 300,0 aq., weiter nichts. Nach einer Stunde waren alle drei vollständig geheilt. Rückfälle traten nicht ein. Abgesehen von der überraschend schnellen und sicheren Heilung biete aber die Kalziumbehandlung gegenüber der Euterinfusion noch andere Vorteile, indem sie einfacher auszuführen sei und ein intravenöses Instrumentenbesteck und 30,0 Calc. chlor. in der Praxistasche weniger Raum einnehmen als der Euterinfusionsapparat. Vor der subkutanen Anwendung der Chlorkalziumlösung wird gewarnt. Nichts von der Lösung darf in das Unterhautbindegewebe geraten, ansonst es zu unangenehmen Nekrosen und Phlebiten kommt.

*Decurtins.*

## Bücherbesprechung.

**Grundriss der pathologischen Histologie der Haustiere.** Von Dr. L. Lund, o. Professor der pathologischen Anatomie und animалиschen Lebensmittelkontrolle an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. 470 S., 311 Abb. im Text. Verlag M. & H. Schaper, 1931. Preis broschiert RM. 35.—, geb. RM. 38.50.

Obschon in den Lehrbüchern der pathologischen Anatomie von Kitt und Joest die pathologische Histologie weitgehend berücksichtigt wird, so ist es doch begrüßenswert, dass nun auch auf diesem Gebiete der Veterinärmedizin ein zusammenfassendes Werk erschienen ist.

Einleitend wird zunächst im allgemeinen Teil in knapper, doch alles Wichtige berücksichtigender Form die Technik des Mikroskopierens und der Herstellung der Präparate dargestellt. Der spezielle Teil beschäftigt sich darauf in sehr übersichtlicher Anordnung mit den histologischen Veränderungen bei den Erkrankungen der verschiedenen Organsysteme: Blut und blutbildende Organe, Kreislauforgane, Atmungsorgane, Verdauungsorgane, Harnorgane, Geschlechtsorgane, Bewegungsapparat, Haut, zentrales Nervensystem, Drüsen mit innerer Sekretion und Geschwülste; den einzelnen Abschnitten werden jeweils kurze rekapitulierende Bemerkungen über die normale Histologie vorausgeschickt. Besonders hervorzuheben ist die reiche Ausstattung mit zum Teil vorzüglichen Abbildungen, zumeist Mikrophotogrammen, die durch zahlreiche Erklärungen noch ergänzt werden. Am Schlusse des Buches findet sich ein eingehendes Literaturverzeichnis.

Allen denjenigen, welche sich mit der Histologie der Haustierkrankheiten besonders beschäftigen, vorab auch den Studierenden, wird das vorliegende Werk ein willkommener Wegleiter sein. *Saxer.*

**Essais et dosages biologiques des substances médicamenteuses.** Par Jeanne Lévy, chef de laboratoire de pharmacologie à la Faculté de Médecine de Paris. Préface du prof. Tiffeneau. Masson & Cie., Paris. 148 pages. 1930. Prix 28 frs.

Die Arbeit gibt eine kurze klare Übersicht über die Methoden