

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: 56 (1914)

Heft: 2

Buchbesprechung: Literarische Rundschau

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: 15.01.2026

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

Hufbeschlagskursen behält sich die Direktion der Landwirtschaft das Entschädigungsverfahren vor.

Die Teilnehmer erhalten während des Kurses freie Unterkunft in der Hufbeschlagsschule und sind gegen Unfall versichert. Der Staat übernimmt des weitern sämtliche Kurskosten.

Die Schlussprüfung zerfällt in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der theoretische Teil besteht in mündlicher Beantwortung von Fragen aus dem bezüglichen Unterrichtsgebiet. Die praktische Prüfung umfasst:

- a) die Vorweisung von zwei am Schlusse des Kurses selbständig angefertigten Eisen für regelmässige Vorder- und Hinterhufe, desgleichen eines solchen für kranke Hufe oder fehlerhafte Gangarten,
- b) den vollständigen Beschlag eines Hufes. Dabei ist auf die richtige und rasche Ausführung nachfolgender Verrichtungen zu achten: die Abnahme des Eisens, das Zubereiten des Hufes, das Schmieden, Richten, Aufpassen und Aufschlagen des Eisens.

Massgebend für die Beurteilung des Geprüften ist jedoch dessen Geschicklichkeitsgrad und die Fähigkeit, den Beschlag in Rücksicht auf die Stellung, den Gang, die Belastung und die Hufform ausführen zu können.

Als Ausweis einer mit Erfolg bestandenen Prüfung dient das Prüfungszeugnis, auf Grund dessen das Patent ausgestellt wird.

Literarische Rundschau.

Scheunert, A., und Schattke, A. Der Ablauf der Magenverdauung des normal gefütterten und getränkten Pferdes. Zeitschrift für Tiermedizin. Bd. XVII. 1913.

Scheunert und Schattke haben sich die Aufgabe gestellt, die Magenverdauung des Pferdes zu studieren, und zwar

bei einer Futterfolge, wie sie in der deutschen Armee üblich ist. Es handelt sich also um Untersuchung von Vorgängen nicht bei Verabreichung irgend eines beliebigen, einfachen Futtermittels, sondern die Autoren haben die Verhältnisse festgestellt, die im Magen eines normal, mit mehreren Futtermitteln und täglich fortlaufend zu bestimmten Zeiten gefütterten Pferdes ablaufen. Diese Experimente haben von vorneherein eine grosse praktische Bedeutung, ganz abgesehen davon, dass unsere Kenntnisse darüber theoretisch erweitert werden. Herr Professor Scheunert ist ja auf diesem Gebiete als hervorragender Spezialforscher bekannt; seine Resultate gewinnen dadurch auch für den Fernerstehenden an Überzeugungskraft.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Literatur, die sich in erster Linie an Ellenbergers Untersuchungen knüpft, waren folgende Fragen zu studieren:

1. Wie gestaltet sich der Periodenablauf beim normal gefütterten Pferde. Speziell: a) Kommt dabei überhaupt jemals eine rein amylytische Periode zustande; b) wie lange dauert die Amylyse; c) wann tritt die rein proteolytische Periode auf.

2. Wie wird der Ablauf der Magenverdauung und speziell der gerade herrschenden Perioden durch die Neuaufnahme von Futtermitteln beeinflusst.

3. Welchen Einfluss übt die Aufnahme von Tränkwasser auf den Ablauf der Verdauung und die Zusammensetzung des Mageninhaltes aus. Speziell: a) Wie lange ist der Einfluss noch festzustellen; b) wie lange ist getrunkenes Wasser im Magen noch nachzuweisen; c) welchen Weg nimmt es im Magen und bis wohin schreitet es vor.

Über die Methodik ist im Originale nachzulesen; zu den Versuchen wurden 43 Pferde verwendet, die alle in vollem oder teilweise Umfang ausgeüzt werden konnten.

Die Ergebnisse sind folgende:

1. Nach Ellenbergers Arbeiten verläuft die Verdauung einer Mahlzeit in gewissen Perioden, sofern diese Mahlzeit in den leeren Magen kommt. Bei den vorliegend geschilderten, in bestimmten Zeitabschnitten regelmässig gefütterten Pferden kann das Auftreten mehrerer verschiedener Perioden der Magenverdauung nicht beobachtet werden. Die Tiere befinden sich vielmehr dauernd im Zustande der gemischt proteolytisch-amylytischen Periode, während der im Magen gleichzeitig Eiweiss und Stärke verdaut werden.

a) Die Frage, ob bei Einhaltung der üblichen, regelmässigen Mahlzeiten überhaupt jemals eine rein amylolytische Periode im ganzen Magen zustande kommt, ist zu verneinen. Der Magen des normal gefütterten Tieres wird eben nie leer; er enthält stets noch Reste älterer Mahlzeiten. Durch die neue Mahlzeit werden diese Reste nicht etwa entfernt, sondern sie verbleiben noch länger im Magen; sie befinden sich immer im Stadium der proteolytisch-amylolytischen Periode. Die neu aufgenommene Nahrung überschichtet die alten Inhaltsmengen, erfüllt also niemals allein den Magen, was die unerlässliche Voraussetzung einer rein amylolytischen Periode im ganzen Magen wäre. Deshalb kann die neu aufgenommene Nahrung einige Zeit reine Amylolyse zeigen.

b) und c) Damit ist die Frage nach der Dauer der Amylolyse und dem Auftreten der Proteolyse beantwortet. Im Magen ist stets Amylolyse zu finden; niemals kommt eine rein proteolytische Periode zustande. Die Ausbreitung der amylolytischen Vorgänge ist keine gleichmässige: in der rechten Magenhälfte sind sie häufig nur unbedeutend und fehlen manchmal sogar ganz, so dass hier reine Proteolyse besteht. Das erklärt sich aus dem Bau des Magens und seiner Schleimhaut, aus der Art der Magenanfüllung, bei der die neueintretenden Mahlzeiten in erster Linie wesentlich von der linksseitigen Vormagenabteilung aufgenommen werden.

2. Die Veränderung der Magenverdauung durch die Neuaufnahme einer Mahlzeit ist durchaus nicht so beträchtlich, wie man erwartet hatte. Das ist darauf zurückzuführen, dass die älteren Inhaltsmassen, deren Menge oft recht erheblich ist, mit den in ihnen ablaufenden Vorgängen oft dominieren. Beeinflusst werden nur vorübergehend die Reaktionsverhältnisse. Ferner scheint sich nach der Aufnahme neuer Mahlzeiten eine Steigerung der amylolytischen Vorgänge bemerkbar zu machen, während die Eiweissverdauung nicht verändert wird.

3. Von weittragender Bedeutung sind die Einflüsse des Tränkens auf die Magenverdauung; die erhaltenen Befunde lassen die Frage nach dem Forttransport des getrunkenen Wassers in ganz neuem Lichte erscheinen. Die Eiweiss- und Stärkeverdauung wird durch den Genuss von Wasser in beliebiger Menge in keiner Weise störend beeinflusst. Zwar findet im Anschluss an das Trinken eine gewisse Erhöhung des Wassergehaltes der Kontenta statt; diese ist aber nicht bedeutend und wird nur durch einen Bruchteil der getrunkenen Wasser-

menge hervorgerufen und bedingt im Maximum 10% gegenüber der Norm. Eine solche Erhöhung kann auch ohne Tränken durch Verabreichen von Heu (Ellenberger und Hofmeister) oder nach körperlicher Bewegung (Scheunert) auftreten. Ferner ist, trotz dieser Erscheinung, eine Veränderung der Vorgänge im Mageninhalt und seines Gehaltes an Verdauungsprodukten nicht festzustellen.

a) und b) Die Entleerung des frisch aufgenommenen Wassers nach dem Darne erfolgt offenbar in sehr kurzer Zeit, immerhin mit einigen Schwankungen, derart, dass in den meisten Fällen nach 1—2 Stunden alles Wasser aus dem Magen entfernt ist. Unterstützend hierzu wirkt erneute Nahrungsaufnahme: so konnte nach einer 1 Stunde nach dem Tränken erfolgten Heuaufnahme ein normaler Wassergehalt festgestellt werden.

c) Der schnelle Abtransport des Wassers lässt sich durch sofortiges Töten des Tieres nach dem Trinken direkt nachweisen. Ein erheblicher Teil des Wassers durchheilt (genau wie beim Hunde) schnell den Magen, ohne dass gleichzeitig Futterinhalt des Magens mitgenommen würde. Das Wasser nimmt seinen Weg von der Oesophagusmündung zwischen Magenwand und Inhalt zum Pylorus, wobei der Inhalt nur umspült wird. Der Inhalt wird dabei m. oder w. durchtränkt; bei geringer Magenfüllung wird er sogar gänzlich durchdrungen. Nach Eintritt in den Dünndarm verteilt sich dort das Wasser; vor $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde gelangt jedoch nichts in den Blinddarm. Die Länge des vom Trinkwasser rasch durchheilten Dünndarmabschnittes ist von der Wassermenge abhängig. Der Grund dafür, dass das Wasser nicht sogleich bis zum Dickdarm vorschreitet, liegt in der Resorption des Wassers durch die Darmwand. Diese stellt den Regulator dar, indem sie nach der raschen Entleerung des Wassers aus dem Magen dem raschen Vordringen ein Ziel setzt.

Aus all diesen Ergebnissen lassen sich folgende Schlüsselsätze herausziehen, die auch in der Praxis grösste Verbreitung verdienen:

1. Der Magen eines in den im praktischen Leben üblichen Zwischenräumen gefütterten Pferdes wird niemals leer.

2. Es finden sich in ihm stets von der vorhergehenden, wohl auch von mehreren Mahlzeiten herstammende Anteile vor. Diese Menge ist oft sehr beträchtlich und zuweilen grösser, als die einer neu aufgenommenen Mahlzeit.

3. Die Füllung des Magens geht bis zu 9 kg. und darüber; auch Gewichte von 10—15 kg. sind nicht allzu selten. Der

Magen vermag also eine sehr reichliche Mahlzeit zu fassen. Wenn trotzdem stets ein Teil neu aufgenommener Nahrung sofort zum Pylorus und in den Darm gelangt, so darf dies nicht auf ein allzu geringes Fassungsvermögen zurückgeführt werden; dies erklärt sich aus der Mechanik der Magenbewegungen.

4. Es laufen im Magen dauernd nahezu die gleichen Gesamtvorgänge ab; es werden aber gleichzeitig Eiweisskörper und Kohlenhydrate verdaut, wenn auch mit quantitativen, regionalen und zeitlichen Verschiedenheiten.

5. Diese Vorgänge weisen in ihrem Endeffekt eine beachtenswerte Gleichmässigkeit auf, indem zu jeder Zeit der Mageninhalt nahezu den gleichen prozentischen Gehalt an Verdauungsprodukten aufweist, wenn dabei auch sehr grosse regionale Unterschiede bestehen.

6. Der Pferdemagen sorgt also nicht nur durch seine grobmechanische Tätigkeit (Magenbewegungen) für eine geregelte gleichmässige Beschickung des Darmes mit neuem Material, sondern tut dies auch dadurch, dass er Zusammensetzung und Mengenverhältnisse der in ihm enthaltenen Verdauungsprodukte in nahezu konstanten Verhältnissen erhält.

7. Die Aufnahme von Wasser veranlasst keinerlei deutlich wahrnehmbare Veränderungen in diesen Verhältnissen, besonders findet keine Anschwemmung statt.

8. Für die Fütterung des Pferdes ergibt sich hieraus, dass die zeitliche Aufeinanderfolge der Mahlzeiten in Pausen von bestimmter Dauer eine allzu grosse Bedeutung für den Ablauf der Magenverdauung nicht besitzt; denn es besteht eine grosse Gleichmässigkeit in den Vorgängen und dem Gehalt an Verdauungsprodukten im Inhalte. Hiermit wollen die Autoren nichts gegen den altbekannten Wert der Regelmässigkeit der Futterzeiten schliessen; sie wollen aber betonen, dass gelegentliche Abweichungen und auch dauernde Einführung anderer Mahlzeitsfolgen auf die Magenverdauung ohne eine ihren Erfolg gefährdende Einwirkung sein dürften. Dass man dabei die diätetischen Regeln nicht ausser acht lassen soll, ist selbstverständlich.

9. Für das Tränken gilt dasselbe. Für den Verlauf der Magenverdauung ist es belanglos, wann getränkt wird und wieviel Wasser aufgenommen wird, und ob vor oder nach der Mahlzeit oder in den

Zwischenpausen getränkt wird. Die Zweckmässigkeit der den natürlichen Bedürfnissen der Tiere entsprechenden Selbsttränkeanlagen erhält durch diese Ergebnisse eine entscheidende Bestätigung.

10. Für die Verabreichung gelöster Arzneimittel ist es wichtig zu wissen, dass nur ein Teil der Flüssigkeit für einige Zeit im Magen verbleibt, und dass nur bei wenig gefülltem Magen eine innigere Vermischung mit dem Inhalte mit einiger Sicherheit erwartet werden kann. Ein sehr grosser Teil des Getrunkenen geht sofort nach dem Darne und gelangt sehr rasch zur Aufsaugung.

Otto Zietzschmann.

Neue klinische Mitteilungen über die Kolik des Pferdes. Von Repetitor Dr. Frese. Monatshefte für praktische Tierheilkunde, 24. Band, S. 385—407.

Verfasser hat an der Berliner medizinischen Klinik über 1000 kolikkrankte Pferde untersucht, was gewiss Grund genug ist, die im 22. Band der Monatshefte begonnenen Mitteilungen von Dr. Behrens weiterzuführen.

Bei der **akuten Magenerweiterung**, ob primär oder sekundär, werden sämtliche Pferde mit der Magensonde und nachfolgenden Magenausspülung behandelt. Die Erfolge sind ausserordentlich günstig. Nur bei der sekundären Magenerweiterung ist auch diese Behandlung häufig erfolglos. Die von Forssell gemachte Angabe, dass für die Diagnose der akuten Magenerweiterung die Milzlage eine entscheidende Bedeutung besitze, hält Frese mit Marek nicht für zutreffend. Eine Unterscheidung zwischen primärer und sekundärer Magenerweiterung bereitet oft grosse Schwierigkeiten. Massgebend sind die Anamnese und der Rektalbefund. Wenn die akute Magenerweiterung im Anschluss an die Verfütterung übermässig grosser Futtermengen auftritt, oder durch leicht in Gärung übergehendes, verdorbenes oder schwer verdauliches und leicht quellendes Futter, wie Mais und Roggen, verursacht wird, wenn plötzliche Fütterung vorgenommen, kalt getränkt oder die Pferde kurz nach der Fütterung (besonders im Sommer) angestrengt wurden, so kann bei negativem Rektalbefund auf eine primäre Magenerweiterung geschlossen werden. Ergibt dagegen die rektale Untersuchung einen Darmverschluss infolge Lageveränderungen oder Kotmassen und lassen sich letztere durch die gewöhnlichen Abführmittel nicht beseitigen, so kann man von einer sekundären Magenerweiterung sprechen.

Es können auch beide Zustände gleichzeitig bestehen und durch dieselbe Ursache veranlasst sein. In vier Fällen von akuter Magenerweiterung war es unmöglich, einen Magenkatheter einzuführen und trotzdem trat nach Arekolinbehandlung Heilung ein. Frese würde es aber für unverantwortlich halten, wenn man im Hinblick auf solche Erfahrungen den Gebrauch der Magensonde versäumen würde. Die Zeit des Eintrittes der sekundären Magenerweiterung ist abhängig von dem Sitz der gleichzeitig bestehenden Verstopfung resp. Verlagerung, vom Füllungszustand des Magens und Darmes usw. Bei der Zwölffingerdarmverstopfung treten die Erscheinungen der sekundären Magenerweiterung in der Regel $2\frac{1}{4}$ bis 4 Stunden nach Beginn der Kolik auf, bei der Leerdarmverstopfung und Obliteration hinter dem Magen zwei Stunden nach der letzten Futteraufnahme. Verstopfungen der magenähnlichen Erweiterung und der linken unteren Lage des Grimmdarmes haben nach 9 bis 15 Stunden eine sekundäre Magenerweiterung zur Folge.

Dickdarmverstopfungen. Von 271 Fällen endeten 75 tödlich durch Sepsis, Intoxikation, Verlagerung oder Magenerweiterung.

1. Grimmdarmverstopfung. Der Verlauf ist meistens schleichend, die Schmerzäusserungen sind gering. Die Tiere liegen gewöhnlich lange am Boden und sehen sich ab und zu nach dem Bauche um und zeigen zeitweises Scharren. Puls, Respiration und Rektaltemperatur bleiben lange Zeit normal. Die Darmgeräusche sind mehr oder weniger unterdrückt. Sehr häufig sind hundesitzige Stellungen. Durch die Rektaluntersuchung sind Anschoppungen in den linken Grimmdarmlagen — im Gegensatz zur Verstopfung der magenähnlichen Erweiterung — meist leicht und ziemlich sicher festzustellen. Genesungen können schon nach mehreren Stunden erfolgen. Gewöhnlich jedoch hält das Leiden mehrere Tage lang an. Da die Mortalität 5,8% beträgt, so ist die Prognose nicht ungünstig. Therapeutisch empfehlen sich Bewegung, Frottieren, Umschläge, Klysmen, Arekolin oder Arekolin-Eserininjektionen und Aloegaben. Eine Arekolineinspritzung kommt dann am besten zur Geltung, wenn man die Wirkung der Aloe erwartet.

2. Blinddarmverstopfung. Bei der chronischen Blinddarmverstopfung ist das Krankheitsbild ein ganz eigenartiges und wohl abgerundetes. Nach der Anamnese sind die Pferde gewöhnlich seit etwa acht Tagen krank, zeigten nie grosse Unruhe, frassen auch wieder, entleerten ohne Abführmittel wenig oder keinen Kot, wurden schwach und magerten ab. Oft besteht

nur Inappetenz. Die Diagnose lautet tierärztlicherseits sehr häufig auf Magendarmkatarrh. Die Untersuchung ergibt: häufig schlechten Nährzustand, rauhes Haar, leicht bis mittelgradige Unruhe, die oft anfallsweise auftritt, Scharren, Sichumsehen, Sichstrecken ähnlich wie beim Urinieren, häufiges Liegen auf der Seite oder auf der Brust, gedämpften Perkussionsschall in der rechten Unterrippengegend, meistens unterdrückte Darmgeräusche rechts, verzögerten Kotabsatz in kleinen festen Ballen, nach der Anwendung von Laxantien wenig dünnflüssigen bis dickbreiigen Kot, guten, oft während längerer Zeit nicht oder nur unwesentlich beschleunigten Puls, normale Körpertemperatur, Mattigkeit, nicht oder wenig herabgesetzten Durst und Appetit. Bei der rektalen Untersuchung findet man meistens in der rechten oberen Flankengegend eine kinds- bis mannskopfgrosse, rundliche mit zwei Tänien versehene unschmerzhaft glatte Geschwulst.

Die häufigste Komplikation dieses Leidens ist die Ruptur am Blinddarmkopf, die sich durch plötzliche Zunahme der Unruhe, Verschlechterung und hohe Frequenz des Pulses, hochrote bis dunkelrote Lidbindehäute und Fieber zu erkennen gibt. Später stellen sich Schweissausbruch, Dyspnoe, Zittern, Blässe der Lidbindehäute, stierer Blick und Apathie ein. Bei der rektalen Untersuchung hatte der Verfasser in zwei Fällen das Gefühl, als ob sich im Gekröse Gasblasen unter dem palpierenden Finger weiterschöben. Der Tod erfolgt meist innerhalb 1 bis 5 Stunden wegen peritonealer Sepsis. Unter 78 Fällen kam als weitere Komplikation nur einmal die sekundäre Magenerweiterung vor.

Stets ist die Prognose der Blinddarmverstopfung zweifelhaft und der Verlauf gewöhnlich schleppend. Die Behandlung besteht in der Verabreichung von Aloe und Arekolin sowie in der Anwendung der Bauch- und Darmmassage. Sehr wichtig ist die Diät bis zur Beseitigung der Kotmassen. Bei alten abgemagerten Tieren und längerem Bestehen des Leidens ist zur Schlachtung zu raten.

Bemerkenswerte Fälle. In einem Fall von Zwölffingerdarmverstopfung mit anschliessender Magenruptur konnte bei der rektalen Untersuchung die Verstopfung deutlich gefühlt werden.

In einem anderen Falle bestand eine Verlagerung eines 4 m langen Leerdarmstückes in ein 20 cm langes Loch des Netzbeutels und ein 10 cm langes Loch im Milzmagenband.

Rektal liess sich vor der Beckensymphyse eine unbewegliche, sehr schmerzhaft, mit dickbreiigem Inhalt prall gefüllte, mit der konvexen Seite dorsal gewandte, im Bogen von vorn links nach hinten rechts angeordnete Darmschlinge erkennen.

Die Diagnose Hüft Darmverstopfung ist nicht leicht. In einem Falle konnte erst durch wiederholte Exploration in der rechten unteren Flankengegend ein verschiebbarer, quer von vorn links nach rechts hinten verlaufender, mit festem Inhalt prall gefüllter Darmteil nachgewiesen werden, der an Umfang und Wandstärke an die Masse der Beckenflexur heranreichte.

Verfasser beschreibt zum Schluss noch zwei Fälle von Invagination des Hüft Darmes in den Blinddarm, eine Zwerchfellshernie sowie einen Fall von Leerdarmvolutus und betont die grosse Wichtigkeit der rektalen Untersuchung, die häufig geübt werden muss und sehr oft einzig und allein eine sichere Diagnose gewährleistet. *Wyssmann.*

T. Krautstrunk. Tuberkuloseschutzimpfungsversuche mit Antiphymatol. Zeitschrift für Infektionskrankheiten usw. der Haustiere. 14. 366. 1913.

Bei der Schlachtung wurden folgende Resultate konstatiert: Von 21 schutzgeimpften Tieren erwiesen sich zwölf als gesund, neun als tuberkulös. Von zehn heilgeimpften Tieren bildete sich bei zwei Tieren $3\frac{1}{4}$ Jahre nach Einleitung des Verfahrens offene Lungentuberkulose und bei einem Tier nach zwei Impfungen offene Eutertuberkulose aus. Somit kann nach Krautstrunk das Antiphymatol weder zur Schutzimpfung noch zur Heilimpfung gegen Tuberkulose empfohlen werden. *W. F.*

Klimmer. Bemerkungen zu der Arbeit Ebers: „Schützt die subkutane Einspritzung von Antiphymatol Rinder gegen die künstliche oder natürliche Infektion mit Rindertuberkelbazillen?“ (siehe Referat im vorigen Heft des Archivs). Zeitschrift für Infektionskrankheiten usw. der Haustiere. 14. 405. 1913.

Eber hatte bei seinen Versuchen mit Antiphymatol schlechte Erfahrungen gemacht. Klimmer erwägt die Möglichkeit, dass der nunmehr seit zehn Jahren im Laboratorium lediglich auf

künstlichen Nährböden fortgezüchtete Antiphymatolbazillens-tamm an Virulenz und damit an immunisierenden Fähigkeiten eingebüsst haben könnte, und deshalb nicht mehr so günstige Resultate zeitige wie früher. Er führt dann ferner die Zeugnisse einer Anzahl von Tierärzten an, die Antiphymatol bei einer grossen Zahl von Tieren mit Erfolg angewandt haben. *W. F.*

de Beurmann et Gougerot. *Sporotrichose des animaux.*

Revue générale No. 250 et 251, 15 Mai et 1^{er} Juni 1913.

Comme le disent fort bien les auteurs, la question si neuve des sporotrichoses n'intéresse pas seulement les médecins mais aussi les vétérinaires car les animaux peuvent être atteints de sporotrichoses spontanées; il faut que les vétérinaires soient en état de diagnostiquer sûrement ces affections car dans ces cas le traitement ioduré sauve des animaux d'une prix élevé tandis qu'autrefois, les croyant atteints de morve (farcin) ou de lymphangite épizootique, on était contraint de les abattre.

La sporotrichose spontanée a été observé à Paris, chez le chien, par Gougerot et Caragen, à Madagascar, chez le cheval par Carougeau. Elle a été également signalée chez le cheval par Page, Frottingham et Paige, Mohler.

L'intérêt pour cette mycose s'accroît du fait que les animaux sporotrichosiques peuvent être une source de contagion pour l'homme; en fait, on connaît déjà une série de cas avérés où des personnes ont été infectées par des animaux.

La maladie peut relativement facilement être transmise aux animaux de laboratoire en particulier au cobaye, au lapin, au chien, à la souris et surtout au rat. On peut obtenir toutes les formes possibles de sporotrichoses générales et localisées. Ce sont ces expériences qui ont guidé les recherches des cliniciens en médecine humaine et leur font aujourd'hui penser à la sporotrichose devant des affections subaiguës et chroniques des os, des articulations, des synoviales qui n'éveillaient autrefois en eux que l'idée de tuberculose ou de suppurations bactériennes.

Chez le cheval, on connaît assez bien la sporotrichose qui jusqu'ici a surtout été observée sur la peau, la muqueuse nasale, les conjonctives. Le siège d'élection sont les régions riches en lymphatiques: face interne des membres, périnée, scrotum, fourreau poitrail, tête; il n'y a généralement pas gonflement des groupes ganglionnaires. Les gommages arrondies, de la gros-

seur d'un grain de plomb à celle d'une noisette, sont d'abord dures, mobiles sous la peau; elles grossissent lentement et après des mois peuvent atteindre le volume d'une noix, rarement celui d'un œuf; elles se ramollissent sans poussée inflammatoire; l'ulcération est tardive; il s'écoule un pus blanchâtre. En général les ulcérations marchent naturellement vers la guérison. Les lésions ne sont généralement pas douloureuses. Lorsqu'elles envahissent la pituitaire on observe un jetage épais, gluant, sanguinolent et les lésions de la muqueuse rappellent beaucoup celles de la morve. Carougeau a observé une fois des pseudo-tubercules pulmonaires ressemblant à s'y méprendre aux tubercules morveux.

Le traitement curatif chez le cheval est le suivant: repos, séjour au pré, bonne alimentation et à l'intérieur iodure de potassium jusqu'à 15 grammes par jour.

Le diagnostic ne sera pas trop difficile pour le vétérinaire; on savait déjà que le farcin des équidés peut être produit par divers parasites: bacilles de la morve, l'*ospora farcinica* de Nocard, le *Saccharomyces farciminosus* de Rivolta et Micellone; il faut y ajouter aujourd'hui le *Sporotrichum Beurmanni* et le *S. Schencki*.

Les auteurs insistent beaucoup sur le diagnostic bactériologique et indiquent des méthodes qui sont à la portée de tous les praticiens, même peu au courant des manipulations de laboratoire. Cette partie du travail ne peut être résumée; nous renvoyons à l'original ceux que la question intéresse; ils y trouveront quantité d'illustrations des plus démonstratives.

La sporotrichose est encore peu connue en vétérinaire et pourtant son diagnostic permettant d'instituer le traitement iodo-ioduré, sauve des animaux qu'autrefois on aurait abattus comme atteints de morve; elle a son importance en économie rurale. Les mycoses, trop longtemps négligées prennent en pathologie la place qui leur est due. C'est un monde nouveau, à peine exploré, dont l'étude promet des résultats intéressants.

Borgeaud.

E. Houdemer. *Traitement de la lymphangite épizootique par le Néo-Salvarsan.* Revue générale No. 241, 1^{er} janv. 1913.

Le Néo-salvarsan Duputel donne d'après cet auteur des résultats plus sûrs que le „606“ tout en étant d'un emploi plus aisé pour les praticiens. C'est une poudre jaune très soluble

dans l'eau, en donnant une solution neutre jaune ambrée; elle s'altère par un chauffage dépassant 22° C. On peut l'employer en injections intramusculaires ou mieux encore intraveineuses. La voie souscutanée doit être complètement rejetée par suite de l'obtention d'oedèmes persistants.

La solution doit être préparée avec de l'eau stérilisée et froide ou avec un serum physiologique contenant 4 pour 1000 de chlorure de sodium, chimiquement pur; la solution doit être préparée au moment de l'emploi, dans les proportions suivantes :

Néo Salvarsan 1,5
Eau distillée 250 cm³

suffisant pour une injection.

Dans les cas de lymphangite épizootique, une injection suffit quelquefois pour amener la guérison; dans la plupart des cas il faut faire une seconde injection à 15 ou 30 jours d'intervalle. Le Néo-salvarsan est bien supporté par l'organisme; on n'a jamais observé de troubles généraux. Dès la première injection, il se produit un arrêt dans la progression de la lymphangite; il est bon toutefois de ponctionner les abcès et de traiter localement par les antiseptiques. Sur sept chevaux soignés par Houdemer six sont complètement guéris; un seul, qui n'a reçu qu'une dose présente encore un petit abcès qui cédera certainement à une seconde injection. Le traitement est donc sûr à condition de le pratiquer avant que l'infection soit généralisée.

Borgeaud.

Houdemer. *Traitement de la pneumonie du cheval par l'iodocol.*

Revue générale No. 257 à 258, 1^{er} Septembre 1913.

L'iodocol est une solution isotonique et stérilisée d'iode colloïdal libre et pur qu'on obtient dans le commerce sous forme d'un liquide brun en ampoules de 1, 2, 5 ou 10 centimètres cubes. On l'administre par voie sous cutanée intra-musculaire ou intra-veineuse; cette dernière est le procédé de choix car les effets sont plus rapides.

La dose est de 5 cc. par jour; on peut continuer les injections pendant 6 jours; dans les cas graves on peut même administrer 2 ou 3 doses par jour; il n'y a pas à craindre d'effet toxique.

L'iodocol a une action antipyrétique très marquée; la température tombe généralement après la deuxième injection; le nombre des pulsations et des respirations diminue déjà après la

première injection. L'iodocol paraît avoir une action élective sur le poumon; il favorise la fonte des exsudats pulmonaires et le lobe lésé recouvre promptement sa perméabilité. Il diminue la durée des pneumonies et en favorise la résolution.

Il ne paraît pas toutefois agir comme antiseptique général; il ne donne pas de résultats appréciables contre la lymphangite épizootique. Il doit par contre être chaudement recommandé dans le traitement de la pneumonie. *Borgeaud.*

Die Bronchitis verminosa des Rindes. Von Prof. G. Moussu.

Recueil de Méd. vétér. 15. November 1913.

Der Autor sagt einleitend, dass im ganzen Becken der Seine und Loire eine ungeheure Zahl Tiere von der Krankheit befallen seien. Die letzten zwei regnerischen Jahre werden wohl an der Verbreitung dieses Leidens Schuld sein. Auch in der Praxis des Referenten hat die Lungenwurmseuche beim Rinde gewaltig zugenommen. Moussu bemerkt, dass meistens Jährlinge und 18 Monate alte Tiere der Krankheit anheimfallen. Ältere Tiere magern stark ab und die Milchmenge gehe auf die Hälfte zurück. Die meisten Todesfälle kommen in den Monaten September und Oktober vor. Häufig war die Bronchitis verminosa von einer Pneumonie begleitet.

Der Entwicklungsgang von *Strongylus micrurus* sowie auch vieler anderer Arten von Lungenwürmer liegt noch im Dunkeln und die Behandlung kann sich nur auf das erkrankte Tier erstrecken.

Sowohl die Medikamente per os gegeben, als die grosse Zahl der Inhalationsmittel, ferner die in die Trachea gespritzten Flüssigkeiten haben einen recht problematischen Wert.

Ausserordentlich gute, kräftige und reichliche Nahrung, temperierte, luftige Stallungen, verbunden mit antiseptisch-antiparasitären Inhalationen oder intratrachealen Injektionen sind z. Z. die einzigen Mittel zur Bekämpfung dieser Krankheit.

Einige Rezeptformeln:

- | | |
|---------------------|-------|
| 1. Asa foetida | 30,0 |
| Ol. animal. foetid. | 60,0 |
| Ol. Olivae | 500,0 |

10,0—30,0 täglich mit Milch einzugeben während einem Monat.

- | | |
|-----------------|------|
| 2. Aether sulf. | 64,0 |
| Ol. Terebinth. | 2,0 |

Zwei Kaffeelöffel voll jeden Morgen in die Nasenlöcher zu giessen; der Kopf des Tieres soll hoch gehalten werden. Behandlungsdauer 4—5 Tage.

3. Ol. Olivae	100,0
Kreosot	10,0

10,0, 20,0 bis 30,0 der Mischung, nach Grösse und Alter des Tieres alle 4—5 Tage in die Trachea zu spritzen.

4. Ol. Olivae	100,0
Ol. Terebinth.	10,0
Acid. Carbolic.	2,0

Eine Einspritzung in die Trachea von 10,0 täglich während 4—5 aufeinanderfolgenden Tagen.

5. Moussu rühmt besonders das deutsche Rezept. Die Flüssigkeit wird mit einem Sprengapparat in der Trachea zerstäubt und gelangt in feinsten Verteilung auf diese Weise in die Bronchien.

Kreosot	1,0
---------	-----

Spiritus vini

Aq. distillt. <small>aa</small>	50,0.
---------------------------------	-------

Salvisberg.

N e u e L i t e r a t u r .

Der Fuss des Pferdes in Rücksicht auf Bau, Verrichtungen, Hufbeschlag und Hufkrankheiten. Zwölfte Auflage von Leisering und Hartmann, Der Fuss des Pferdes. Neu bearbeitet von Professor Dr. M. Lungwitz, Direktor des Institutes für Hufkunde und Vorstand der Lehrschmiede an der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Mit 470 Abbildungen. Verlag von M. & H. Schaper, Hannover, 1913. Preis 12 Mark, gebunden.

Vor drei Jahren ist dieses Werk in seiner elften Auflage erschienen. Der Umstand, dass es nach so kurzer Zeit bereits wieder eine Neuauflage erlebt hat, beweist seine grosse Beliebtheit und Verbreitung. Aus allen Kapiteln ist ersichtlich, dass der Verfasser stets bestrebt ist, die Fortschritte der Wissenschaft und der Praxis in weitgehendster Weise zu berücksichtigen. Die Zahl der schönen Abbildungen ist gegenüber der letzten Auflage um 42 vermehrt worden.