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: 78 (1936)

Heft: 7

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: 09.12.2025

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

All'esame necroscopico non si rilevò nessuna lesione, nè laringea, nè esofagea; nel polmone destro però si notò un areola di polmone non avvizzito come tutto il rimanente. Questa areola, che la sola pleura ricopriva, limitava una piccola cavità che sottili archi fibrosi mantenevano dilatata, come se il parenchima polmonare fosse stato artificiosamente asportato. — Data la sottigliezza della parete esterna è facile sia avvenuta una piccola perforazione attraverso alla quale l'aria avrà potuto aver àdito nella cavità pleurica, causando con cio' il pneumotorace.

Zusammenfassung. Der Verfasser beschreibt einen Fall von Pneumothorax beim Hund, der im Anschluß an eine Ectasie in der Lunge entstanden ist.

Referate.

Stand und Ziel der Erforschung und Bekämpfung der Zuchtkrankheiten des Rindes. Von Pd. Dr. K. Wagener. Berliner tierärztl. Wochenschrift. Heft 31/1933.

Unter Zuchtkrankheiten versteht der Verfasser alle jene Krankheiten, die mit der Entwicklung der Rinderzucht sich eingestellt haben (beeinträchtigte züchterische Leistungsfähigkeit, Umrindern, Sterilität, Abortus Bang, Retentio sec., Mastitiden usw.). Wagener findet, daß das Problem der Bekämpfung der Zuchtkrankheiten nicht gelöst sei und daß viele neuere Bekämpfungsmethoden versagen. So sei der Abortus Bang bis heute in Deutschland nicht mit Erfolg bekämpft worden. In Amerika habe man mit der rücksichtslosen Ausmerzung aller positiv reagierenden Tiere Erfolge gehabt. Trotzdem müsse man sich zurückhalten und in der heutigen Zeit mit solchen Experimenten, die wirtschaftlich für den Landwirt nicht tragbar seien, zuwarten. Vor allem sei wichtig festzustellen, warum die Verseuchung in den einzelnen Beständen wechselnd sei, warum einzelne abortusfrei, andere aber nicht saniert werden können. Die Erfolge in Amerika beruhen darauf, daß scharf zwischen den Nutzungsarten unterschieden wird. Man unterscheidet Fleisch- oder Weiderassen (beef cattle) und Milchrassen (dairy cattle). Währenddem die Milchrassen ganz einseitig unter Dach gefüttert und gepflegt werden, sehen die Fleischrassen keinen Stall; sie werden ausschließlich ihr Leben lang auf den Prärien gehalten, werden nie gemolken und sind immer gesund. Bei den Milchrassen hingegen treten die uns bekannten Erkrankungen auf. Ausschlaggebend seien nicht die Erreger, sondern die Art der Nutzung und die Umwelteinflüsse.

Der Verfasser führt an, daß uns die bakteriologische Denkweise allein nicht weiter bringt. Das Ziel unserer Bemühungen müsse auf

die Einflüsse der Zucht, der Haltung und Fütterung, überhaupt der Umwelt auf den Körper gerichtet sein. Es sei Aufgabe der Hygiene, alle die Gesundheit fördernden Einflüsse zu erfassen. *H.*

Tuberkulose- und Krankheitsbekämpfung im Lichte erbbiologischer Forschung. Von P.-D. Dr. W. Schäper, Klein-Ziethen. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft 10/1935.

Der Inhalt der bemerkswerten Schrift Schäpers befaßt sich mit folgenden Fragen:

a) Verbreitung der Tbc. und volkswirtschaftliche Schäden.
b) Bisherige Verfahren der Tbc.-Bekämpfung.
c) Schwierigkeiten und Mängel des bisherigen Tbc-Bekämpfungs-Verfahrens.
d) Erbbiologische Erkenntnisse und ihre Bedeutung für Entstehung und Bekämpfung von Krankheiten im allgemeinen und der Tbc. im besonderen.
e) Folgerungen der erbbiologischen Erkenntnisse für die Bekämpfung der Zuchtkrankheiten im allgemeinen und der Tbc. im besondern.
f) Zusammenfassung, Schrifttum.

a) Schäper stellt fest, daß neben der Streptokokkenmastitis (gelber Galt) und dem Abortus Bang die Tbc. am meisten verbreitet ist. Diese Krankheit sei noch im Zunehmen begriffen und verursache große volkswirtschaftliche Schäden.

b) Die starke Verbreitung, die enormen volkswirtschaftlichen Schäden und die Gefahr der Rinder-Tbc. für den Menschen haben verschiedene Länder veranlaßt, Maßnahmen gegen die Tbc. zu treffen. Schäper konstatiert, daß in Deutschland trotz planmäßigem Bekämpfen (Verfahren nach Ostertag) die Tbc. in den Rinderbeständen zunimmt. Bessere Erfolge werden aus Dänemark mit dem Bangschen Verfahren gemeldet. Den größten Erfolg habe die Methode in Amerika gehabt. Innerhalb zehn Jahren wurden 50,3 Millionen Rinder tuberkulinisiert und von diesen 1,5 Millionen oder ca. 3% abgeschlachtet.

c) und d) Der Verfasser kommt daher zum Schluß, daß das Ostertagsche Verfahren umgestaltet und ergänzt werden müsse und zwar ohne daß der Staat und Tierbesitzer mit untragbaren Lasten bedacht werden. Das Bekämpfungs-Verfahren habe deshalb versagt, weil bei den Besitzern das nötige Verständnis fehle und weil die Feststellung der offenen Tbc. heute noch auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoße. Schäper bezweifelt, daß das Ostertagsche Verfahren heute überhaupt den wissenschaftlichen Erkenntnissen über das Wesen und die Entstehung von Krankheiten bzw. Seuchen im allgemeinen und der Tbc. im besonderen entspreche. Ostertag habe die Erbbiologie und Konstitutionslehre vollständig außer Acht gelassen und lediglich die Belange der

Bakteriologie berücksichtigt. Damals habe es noch keine exakte Vererbungsforschung gegeben.

e) Bei der Entstehung von Seuchen seien zwei Faktoren wichtig: die Erbanlagen und die Umwelt. Das Auftreten von Seuchen sei an diese zwei Faktoren gebunden. Nicht nur die Erreger allein sind für die Ausbreitung von Krankheiten verantwortlich zu machen. Bei der Tbc. gelinge es z. B. nicht, die Erreger fernzuhalten. Weiter sei interessant festzustellen, daß in einem Stall nicht alle Tiere an Tbc. erkranken, sondern immer nur einzelne Individuen. Diese Tatsache beruhe auf einem verschiedenen Reaktionsvermögen, das wir als Konstitution bezeichnen. Die Konstitution ist erblich bedingt. Immer bleibt jedoch die Umwelt als wichtiger konstitutionsbeeinflussender Faktor bestehen. Speziell haben die erbbiologischen Untersuchungen bei Zwillingen (eineiigen und anderen) viel zur Abklärung des Einflusses von Umwelt und Erbanlage beigetragen.

f) Die Folgerungen für die Entstehung der Zuchtkrankheiten im allgemeinen und der Tbc. im besonderen basieren auf den Erkenntnissen der Biologie und Vererbung. In erster Linie soll Gesundheit und eine einwandfreie Konstitution gefordert werden. Form und Leistung kommen erst in zweiter Linie. Sodann soll jede Bekämpfung auf diese vererbungsbiologischen Erkenntnisse Rücksicht nehmen. Das Ostertagsche Verfahren müßte auf breiterer Basis durchgeführt werden. Mit einem Fünftel der Rinder läßt sich nicht weiter kommen. Die Fleischbeschau muß sich in den Dienst der Tbc.-Ermittlung stellen. Für Zuchtbuchtiere soll Meldung erfolgen, damit die Befunde im Zuchtbuch eingetragen werden können. Tbc. anfällige Zuchttiere sind auszuschalten. Die Untersuchung der Zuchtstiere ist anzuordnen. Mäßige Ernährung, gesunde Stallungen, Bewegung und sorgfältige Zuchtwahl sind weitere wesentliche Faktoren. Sodann ist der Aufklärung der Viehbesitzer große Aufmerksamkeit zu schenken. Tierzucht und Tierheilkunde müssen gemeinsam gegen die vielen Zuchtschäden ankämpfen und die Ergebnisse der Vererbungsbiologie, Haustiergenetik, Konstitutionslehre und Tiermedizin heranziehen und verwerten. *H.*

Eine Studie über das Tuberkulosegeschehen mit besonderer Berücksichtigung der erbbiologischen Forschung und Folgerungen für die Rindertuberkulose-Bekämpfung. Von H. Rautmann. Berliner tierärztl. Wochenschrift, Heft 22/1935.

In dieser Abhandlung wird die speziell von Schäper vertretene Ansicht, daß die Tbc. an einen Erbfaktor gebunden sei, geprüft und abgelehnt. Rautmann nimmt die Tuberkulosevererbbarkeit bzw. die erbliche Übertragung einer besonderen Tbc.-Bereitschaft bei den Menschen zu Hilfe. Es überrasche, daß in der Veterinärmedizin diesbezügliche Untersuchungen bis jetzt fehlen. Früher, d. h. bevor der Tbc.-Bazillus entdeckt war, glaubte

man allgemein an eine rein erbliche Tuberkulosis. Nach der Entdeckung der Tbc.-Bakterien durch Koch sei man in die entgegengesetzte Sphäre gelangt und habe vergessen, daß bei jeder Infektion zwei verschiedene Lebewesen aufeinanderwirken und nicht bestimmten Regeln wie bei einer chemischen Reaktion folgen. Das Tuberkulosegeschehen wird nicht nur vom Erreger bestimmt, sondern auch von der Abwehrkraft des Körpers. Letztere hängt ab von der erbbedingten Empfindlichkeit für Tbc. und von den Umwelteinflüssen (Peristase), die den Körper und die Erreger beeinflussen. Das Tuberkulosegeschehen sei hundertfältig (chemische, physikalische, thermische Einflüsse; Art der Haltung; Art der Ernährung; Art der Pflege; Virulenz, Menge, Typ des Erregers; Alter und Leistungen der Tiere; Infektionsfaktoren, wie aerogene, Fütterungs-, plazentare Infektion, usw.). In Anbetracht dieser wechselnden Größen ist es schwierig, die Aufeinanderwirkung derselben zu erkennen. Sicher ist, daß die Entstehung der Tbc. durch Ausschaltung des Erregers unmöglich ist. Unsere Maßnahmen müssen sich daher in erster Linie auf die Beseitigung des Infektionsfaktors richten. Die Widerstandskraft des Körpers wird durch das Maß der Anforderungen, die man an ihn stellt, beeinflußt. Die Anfälligkeit für Krankheiten nimmt zu, also auch für die Tbc. Eine erbliche, spezifische Tbc.-Bereitschaft liegt nicht vor. Der tuberkulöse Prozeß der Elterntiere ist als ein zufälliges Eindringen von Tbc.-Bazillen zu bewerten, das sich nicht vererbt. Die Frage der Vererbung einer spezifischen Tuberkulosebereitschaft ist noch sehr umstritten. Es ist bekannt, daß Neger rassenmäßig eine geringere Widerstandskraft gegen Tbc. besitzen. Arnould hat festgestellt, daß durchschnittlich auf 10 000 Juden von Warschau nur 13 Tuberkulosefälle kommen, während bei Christen deren 30 nachzuweisen seien. Es handle sich hier um eine von Generation zu Generation vererbte Widerstandskraft.

Rautmann hält nicht viel auf das Zuchtverbot Schäpers und weist auch auf die Ungenauigkeit in den Zuchtbüchern hin, die eben nicht alle die das Tuberkulosegeschehen beeinflussenden Faktoren berücksichtigen können. Weiter gibt das Zuchtbuch nicht Aufschluß darüber, ob die nachgewiesene Tbc. eines Einzelindividuums infolge einer vererbten Konstitutionsschwäche entstanden ist oder bedingt wurde durch eine Masseninfektion mit Tbc.-Bazillen. Die Erforschung der Ahnenreihe sollte daher auch auf alle Fälle ausgedehnt werden, in denen trotz Tbc. der Eltern die Nachkommenschaft frei von Tbc. blieb. Wenn alle Nachkommen tuberkulöser Eltern von der Zucht ausgeschlossen würden, anderseits die Möglichkeit von Neuinfektionen gesunder Rinder nicht unterbunden werden kann, müsste in Kürze das Rindergeschlecht ausgestorben sein! Die Tilgung der Tbc. wäre erreicht, aber dem Volke nicht gedient. Rautmann verlangt, daß die Zucht nicht einseitig auf Höchstleistungen eingestellt werden darf. Tiere mit Konstitutions-

anomalien sollen rücksichtslos ausgemerzt werden. Die Tuberkulose ist keine Erbkrankheit! In erster Linie soll der Kampf gegen den Erreger aufgenommen und alle Aufmerksamkeit der Infektionsmöglichkeit (Expositionsprophylaxe), sowie den Umwelteinflüssen zugewendet werden. *H.*

Gibt es apathogene Tuberkelbakterien? Von Dr. E. Sickmüller. Aus dem württemberg. tierärztl. Landesuntersuchungsamt Stuttgart. Berliner tierärztl. Wochenschrift. Heft 12/1935.

Der Forscher untersucht die Frage, ob Tuberkelbakterien im Körper und speziell in den Atmungsorganen leben können, ohne dem Organismus sichtbaren Schaden zuzufügen. Die planmäßigen Tuberkulose-Bekämpfungsverfahren haben diese Frage erneut in den Vordergrund gerückt und bereits gibt es Institute, die mit dem saprophytischen Vorkommen von Tbc-Bakterien rechnen. An Hand von Untersuchungsmaterial aus dem staatlichen Bekämpfungsverfahren kommt Sickmüller zu folgenden Schlüssen:

1. Tbc-Bakterien können im mikroskopischen Bild von säurefesten Bakterien anderer Art in Organausscheidungen mit Sicherheit unterschieden werden.

2. Es scheint sich zu bestätigen, daß Tbc-Bakterien in den Krankheitserzeugnissen parasitärer und anderer Art vorkommen.

3. Die Ausscheidung von Tbc-Bakterien kann in der Lunge von kleinen unscheinbaren Herden ausgehen, deren Auffindung erhebliche Schwierigkeiten machen kann.

4. Trotz 7jähriger Beobachtung und Erfahrung konnte der Nachweis für das Vorkommen von apathogenen Tbc-Bakterien in keinem Fall einwandfrei erbracht werden. Es ist fraglich, ob es solche unter natürlichen Verhältnissen überhaupt gibt.

5. Die sogenannten Fehldiagnosen entstehen nicht durch das Vorkommen von apathogen Tbc-Bakterien, sondern durch Verwechslungen, Fehler usw., besonders wenn bei der Erledigung zahlreiche Zwischenstellen durchlaufen werden müssen. Sie können durch geeignete Organisationsmaßnahmen auf ein erträgliches Maß herabgesetzt werden. *H.*

Anreicherung der Tuberkelbakterien für die mikroskopische Untersuchung (Tropfenpräparat). Von E. Schmid, Rostock. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, 225, 1935.

Eine nicht zu große Menge Lungenschleim wird mit Antiformin in üblicher Weise angereichert. Der nach Entfernung der überstehenden Flüssigkeit im Zentrifugengläschen verbleibende Bodensatz wird mit einem sterilen, abgerundeten Glasstab verrieben und nachher mit einer sterilen Glaskapillare aufgesogen und tropfenweise (3—4 Tropfen) auf zwei Objektträger verteilt. Diese werden an einem erschütterungsfreien und nicht zu kalten Ort solange belassen, bis die Tropfen eingetrocknet sind. Dann erfolgt die Färbung, wobei

zu beachten ist, daß die Karbolfuchsinlösung nicht aufgekocht, sondern nur bis zum Aufsteigen von Dämpfen erhitzt wird. Zweckmäßig ist auch die modifizierte Färbung nach Jötten-Haarmann. Die Tuberkelbazillen sind in der peripheren, schmalen Randzone der Tropfen angereichert. *Blum.*

Vorträge über Tuberkulose, Galt usw. Aus der Dienstversammlung der Direktoren der Tiergesundheitsämter vom 31. Oktober 1934 in Berlin. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, Nr. 5, 6 und 7. 1935.

In einem Referat über Ermittlung, Erhaltung und Schaffung tuberkulosefreier Rinderbestände bezeichnet Pröscholdt als Ziel der Tuberkulosebekämpfung die Schaffung und Erhaltung tuberkulosefreier Bestände. Für die Ermittlung solcher Bestände ist die kombinierte Untersuchung: klinisch, bakteriologisch und Tuberkulinisierung anzuwenden mit Wiederholung der Tuberkulinisierung nach sechs Monaten. Tuberkulosefreie Bestände sind in diesem Zustand zu erhalten durch Verhütung jeglicher Einschleppung. Hiezu ist stallfremdes Vieh vor dem Einstellen in jedem Fall klinisch, bakteriologisch und durch die Tuberkulinprobe zu untersuchen und dann noch 2—3 Monate abzusondern bis eine neuerliche Tuberkulinisation ein negatives Resultat ergeben hat. Ein Zusammenstellen tuberkulosefreier Bestände mit andern Tieren ist selbst auf der Weide zu vermeiden. Besondere Sorgfalt ist der Erhitzung der aus einer Molkerei zurückgenommenen Magermilch usw. zuzuwenden.

In geringgradig verseuchten Beständen, insbesondere in kleinern, geschieht die Sanierung zweckmäßig durch Ausmerzung der infizierten Tiere. Zu dieser Maßnahme eignen sich vor allem Bestände, in denen seit längerer Zeit keine Fälle von offener Tuberkulose mehr vorgekommen sind. Wo die Ausmerzung nicht möglich ist, wird eine strikte Trennung der reagierenden Tiere verlangt, weil jedes reagierende Tier für die gesunden Stallinsassen eine große Gefahr bildet (geringgradige offene Tuberkulose, die der Untersuchung entgeht, Möglichkeit des Überganges einer geschlossenen in eine offene Form). Dazu kommt die tuberkulosefreie Aufzucht der Kälber. Unter Umständen kann auch nach dem Bang'schen Verfahren ganz von unten ein gesunder Bestand aufgebaut werden. Ein Tier kann aber erst dann als tuberkulosefrei gelten, wenn ein klinisch gesundes und tuberkulinnegatives Tier auch im Lungenschleim keine Bazillen enthält. Die bakteriologische Untersuchung ist eine Vorbedingung für die Zuteilung eines Tieres zu einer gesunden Stallabteilung. Die tuberkulosefreien Tiere müssen von den übrigen vollständig getrennt werden.

Von einem andern Standpunkt aus beleuchtet Karsten das Problem der Schaffung seuchenfreier Rinderbestände. Vor allem die chronischen Seuchen haben für ihre Entstehung und

Ausbreitung Hilfsursachen zur Voraussetzung. Die Kenntnis derselben gibt uns vielfach die Bekämpfungsmöglichkeiten in die Hand, z. B. ist die Bekämpfung der Jungtierkrankheiten erfolgreicher, seit wir gewisse Haltungs- und Ernährungsfehler zu vermeiden gelernt haben. Stallhaltung und große Leistungen haben den Boden gebildet für die große Ausbreitung der Tuberkulose. Schlechtes Melken und hohe Milchleistungen haben die Ausbreitung des Galtes gefördert und beim Rinderabortus Bang spielen Haltung und Ernährung eine bedeutsame Rolle für den Umfang der Verluste. Aus diesem Grunde sind in erster Linie die bisher gesunden Bestände seuchenfrei zu erhalten und als solche anzuerkennen. An Hand der Vorschriften für das Land Sachsen wird gezeigt, in welcher Weise der Staat das Bedürfnis nach seuchenfreien Beständen wecken kann. Die Schaffung von Beständen, welche frei von diesen chronischen Seuchen sind, ist grundsätzlich möglich, sofern die Voraussetzungen für die Entwicklung dieser Krankheiten beachtet werden. Aussichtslos ist es aber, einen Bestand tuberkulosefrei zu machen, bei dauernder Stallhaltung, galtfrei, wenn das Melkpersonal versagt. Wichtig ist auch, daß die diagnostischen Methoden voll ausgenützt werden. Die Vorteile, welche seuchenfreie Bestände bieten, sind mannigfach. Einmal fällt die ständige Bedrohung der gesunden durch die kranken Tiere des Bestandes weg, ebenso die Bedrohung des Menschen, so daß die Schaffung seuchenfreier Bestände im allgemeinen Interesse liegt. Der gesunde Bestand wird immer bedroht, sei es durch eventuell zurückgebliebene Bazillenträger von innen, sei es von außen durch stark verseuchte Bestände der Nachbarschaft, durch Neuinfektionen auf Weiden, bei Tierschauen, durch Personenverkehr usw.

Krage berichtet über Versuche zur Bekämpfung des gelben Galtes mit Hilfe der Entozonbehandlung. Diese Behandlung hat nur dort Aussicht auf Erfolg, wo die Mitarbeit des Besitzers sichergestellt ist. Als unheilbar erwiesen sich alle chronischen Formen, welche bereits zu Induration oder Atrophie geführt hatten. Die besten Erfolge wurden in akuten Fällen im Altmelkstadium erzielt. Eine regelmäßige Herdenkontrolle nach der Sanierung ist notwendig.

Auch Schmidt, Halle, hat die Entozonbehandlung angewandt. Er hält die planmäßige Bekämpfung des gelben Galtes unter Verwendung des Entozon und Innehaltung der hygienischen Vorschriften für aussichtsreich. Einen Mißerfolg führt er auf die Verwendung von hartem Brunnenwasser statt Aq. dest. zurück. Er warnt vor der Spülung frischmelkender oder akut galtkranker Kühe, sofern ein physiologisches oder pathologisches Ödem besteht. Die Behandlung wird vielfach vorteilhaft in die Trockenperiode verlegt. In einem stark verseuchten Bestand mit wenig makroskopisch veränderten Milchen wurde bei ordnungsgemäßem Trockenstellen häufig flockiges oder eitriges Sekret beobachtet, sobald das

Melken ausgesetzt wurde. Diese Erscheinung verschwand nach Einleitung der Bekämpfung restlos.

Über die mit den Anreicherungsverfahren gesammelten Erfahrungen berichten Sachweh, Pagels, Schuhmann und Pröscholdt. Im Tiergesundheitsamt der Kurmark (Pagels) wird das Scharr-Lentz'sche Glyzerinverfahren seit 10 Jahren angewandt und demselben jede Bronchialschleimprobe unterworfen. Fehldiagnosen sind auf diese Methode nicht zurückzuführen. Sachweh stellt fest, daß in 0,2prozentiger Kalium-bichromat-Lösung keine Bakterien wachsen, sie gehen sogar, wenn es nicht Tb-Bazillen sind, innert 3—4 Tagen zugrunde. Letztere werden in dieser Zeit nicht geschädigt. Es wird Wert auf möglichst frisches Material gelegt, da das vorhandene Fibrin die Beurteilung des Ausstriches erleichtert. Nach den Erfahrungen von Schumann hat die Kalium-bichromat-Methode eine Steigerung der Fehldiagnosen nicht verursacht, aber die Zahl der schon mikroskopisch positiven Befunde von 42% auf 61% gesteigert. Auch Pröscholdt hat durch dieses Verfahren 15% mehr mikroskopisch positive Resultate erreicht. Fehlergebnisse sind nicht der Methode zuzuschreiben, sondern auf Tuberkelbazillenträger zurückzuführen. Nach den Ausführungen von Eickmann und Schopen ist die Behandlung von Kotproben durch Kalium-bichromat für den Tuberkelbazillennachweis mittels Tierversuch dem Antiforminverfahren vorzuziehen. Etwa 5 g Kot werden mit 30 ccm einer Kalium-bichromat-Lösung 1 : 250 vermischt, 20 Stunden stehen gelassen unter häufigem Durchschütteln, der Bodensatz mit 5 ccm physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt, durch sterile Gaze geseiht und 1—1,5 ccm an Meerschweinchen verimpft. Schultz hat eine Verdünnung von 1 : 500 bei 48stündiger Einwirkung mit Erfolg angewandt.

Rautmann stellt auf Grund seiner Erfahrungen für die Tuberkulosebekämpfung folgende Forderungen: In stärker verseuchten Beständen, aus denen Jahr für Jahr Tiere wegen offener Tuberkulose ausgemerzt werden müssen, sind von allen erwachsenen Tieren Lungenschleimproben zu entnehmen und sämtliche Bakterienausscheider auszumerzen. Die Ergänzung soll aus dem eigenen Bestand erfolgen, ein Zukauf nur unter Vorsichtsmaßnahmen (vorherige klinische und bakteriologische Untersuchung). In Beständen, welche seit Jahren keine offen tuberkulösen Tiere mehr abgegeben haben, ist die intrakutane Tuberkulinisation anzuwenden. Reagieren keine Tiere, so sind die Bestände als tuberkulosefrei anzuerkennen. Verhältnismäßig wenig reagierende Tiere sind auszumerzen. Reagieren viele Tiere, so ist neben der klinischen Untersuchung bei allen Tieren die Lungenschleimuntersuchung durchzuführen. Zugekaufte Tiere sind klinisch, bakteriologisch und durch Tuberkulinisation zu prüfen. Die intrakutane Tuberkulinisation wird als die zweckmäßigste genannt.

Aus den Ausführungen von Karsten und von Schultz geht hervor, daß die serologische Blut- und Milchuntersuchung in manchen Fällen Hinweise für die Tuberkulosediagnose liefern können, daß diesen Methoden aber noch erhebliche Mängel anhaften.

Sachweh weist auf die Befunde von Ziegler und Schulze betreffend das Zellbild von tuberkelbazillenhaltiger Milch hin. Das monozytäre Bild ist nicht spezifisch, sondern kommt auch in gewissen Stadien anderer Euterkrankheiten vor. Hingegen sind Milchen mit Riesenzellen verdächtig.

An Hand von Aufzeichnungen über die Häufigkeit der Tuberkulose einzelner Organe zieht Rautmann Schlüsse über die Art und Weise der Ausbreitung im Körper. Einzelheiten sind im Original nachzulesen. *Blum.*

Die diagnostische Injektion in Gelenke und Sehnenscheiden bei Lahmheiten. Von Westhues, München. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 42, 829, 1934.

Westhues hat diese von Forssell inaugurierte Methode ausgebaut unter Anwendung einer 4prozentigen Novocain-Adrenalinlösung in einer Menge von 10—20 ccm je nach Größe des synovialen Raumes. Wesentlich ist, daß die Punktion genau an der vorgeschriebenen Stelle vorgenommen wird. Die Lage der Injektionsstelle ist im Original für jedes Gelenk und jede Sehnenscheide umschrieben, eine Wiederholung dieser Angaben würde zu weit führen. Wichtig ist, daß die Injektionsnadel ausgekocht und die Injektionsstelle mit Tinct. Jodi desinfiziert wird. Unter Beachtung dieser Vorschriften sind Nachteile nicht zu befürchten. *Blum.*

Kampf dem Hufkrebs. (Über Ätiologie und Prophylaxe des Hufkrebses der Pferde.) Von P. Henkels, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, 180, 1935.

Der durch den Hufkrebs in Deutschland jährlich verursachte Schaden wird auf annähernd 6 Mill. RM. geschätzt. Wohl kennt man verschiedene Heilmethoden; mit diesen ist aber eine rationelle Bekämpfung des Hufkrebses nicht möglich. Die gründlichste Bekämpfung ist die Vorbeugung der Erkrankung. Voraussetzung derselben ist aber die Kenntnis der Ätiologie der Erkrankung. Untersuchungen, welche sich über 14 Jahre ausdehnen, haben folgende Ergebnisse gezeitigt:

Die Vorderhufe waren befallen in 12% aller Fälle, die Hinterhufe in 37%, Vorder- und Hinterhufe gleichzeitig in 52% und alle vier Hufe in 33%. Zwei Drittel aller an Hufkrebs erkrankten Pferde standen im Alter von 6—9 Jahren. Immer nahm die Krankheit ihren Ausgang von den hintern, beweglichen Teilen des Hufes. Eingehende Untersuchungen dieser Teile haben ergeben, daß durch die Hornröhrchen hornzersetzende und -lösende Agentien wie z. B. Urin bis zum Stratum germinativum der Matrix vordringen und

zur Lösung der Zotten aus ihrer Verbindung mit dem Horn führen können. Die hochfrequentierten, aber niedriggradigen Bewegungsreize infolge der Hufmechanik zerren die Zöttchen und rufen so Proliferationsprozesse hervor. Die Reaktionsfähigkeit des Gewebes ist nun individuell und nach Rasse verschieden, so daß man in diesem Sinne von einer Prädisposition zum Hufkrebs sprechen kann. Untersuchungen über die Frage der Vererbung und der Verlaufsform werden von hier ihren Ausgang nehmen müssen.

Die erhobenen Befunde erklären die Eigentümlichkeiten im Auftreten und Verlauf des Hufkrebses: Die hintern Teile des Hufes bilden wegen der dort stärker wirkenden Hufmechanik den Ausgangspunkt. Die Strahlfurchen sind besonders häufig betroffen, weil dort die Ventilation schlecht ist und sich Schmutz und Sekrete festsetzen. Zudem entstehen am Übergang vom weichen Strahlhorn zum härtern Sohlenhorn leicht Risse. Dagegen ist das Horn an den Strahlschenkeln hochelastisch, fest und geschlossen, und daher widerstandsfähig. Schlechte Hufpflege begünstigt den Hufkrebs, weil sich die hornauflösenden Flüssigkeiten unter den Hornschollen leicht festsetzen. Daß fast ausschließlich schwere Pferde betroffen werden, rührt daher, daß sich bei diesen die Hufmechanik stärker auswirkt und weil der Bindegewebsapparat leichter reagiert als bei der trockenen Konstitution der leichten Rassen. In das Alter von 6—9 Jahren fällt die größte Arbeitsperiode des Pferdes. Ein Huf aus festem, elastischem und pigmentiertem Horn mit geschlossenen Hornröhrchen fällt weniger einer Hufkrebserkrankung anheim als ein Huf aus weniger elastischem, pigmentlosem Horn mit offenen Hornröhrchen. Der Hufkrebs kann entgegen der Ansicht von Frick nicht infektiös sein.

Für die Prophylaxis ergibt sich: An Sohle und Strahl beim Schneiden nur das Schollenhorn und die Zerfallsmassen entfernen, die Strahlfurchen nicht giebelförmig, sondern gewölbeartig ausschneiden, Bodenfläche des Hufes regelmäßig mit einwandfreiem Fett einfetten, trockenes und weiches Lager, Sorge für Jaucheabfluß, Ausgleichen von Dellen und Mulden am Standplatz. *Blum.*

Ein Beitrag zur Behandlung im Kurzwellenkondensatorfeld in der Veterinärmedizin. Von Oberstabsveterinär Dr. Hintersatz. Zeitschrift für Veterinärkunde 48, 1936, Heft 1.

Elektrische Hochfrequenztherapie kann ausgeübt werden mit Langwellen: 600 — 100 m oder Kurzwellen: 30 — 1 m Wellenlänge. Die Langwellenbehandlung oder Diathermie hat sich beim Tier als wenig praktisch erwiesen, da die Elektroden nur schwer und ungenügend mit der Haut in Berührung zu bringen sind und weil die elektrischen Ströme oft Erregungszustände und Krämpfe verursachen. Die Kurzwellentherapie scheint beim Tier viel besser anwendbar. Die Elektroden liegen der Haut nicht auf, d. h. es werden dicke Filzstücke zwischen Haut und Elektroden gelegt. Die Haut

muß nicht extra zubereitet werden wie bei der Diathermie. Die elektrischen Ströme erregen im Körper keine unangenehmen Sensationen, so daß sogar das für Elektrizität hochempfindliche Pferd die Behandlung ohne weiteres erträgt. Die Wirkung der Behandlung beruht, wie bei der Diathermie in Erzeugung von sogenannter Joule'scher Wärme in den durchströmten Geweben. Die Wärme bewirkt eine aktive Hyperämie, die mehrere Tage andauern soll. Ferner sollen Kurzwellen bakterizid wirken und die Phagozythose anregen. Diese Faktoren bewirken zusammen kräftige Förderung der Resorption bei frischen Entzündungen, Demarkation und Abstoßung bei älteren, Kupierung der Virulenz von pathogenen Bakterien im Körper, besonders Eitererregern.

Die Versuche erstrecken sich auf 120 Pferde. Behandelt wurden: Druse, Respirationskatarrh, Kieferhöhlenempyem, Myoglobinurie, Wunden aller Art, Druckbeschädigungen, Abszesse, Phlegmonen, Distorsionen, Arthritiden und Sehnenentzündungen. In allen Fällen registriert der Verfasser Beschleunigung der Heildauer, die zum Teil recht wesentlich ist. Wenn zum Beispiel bei einem Druckschaden am Widerrist beim Pferd mit Abszeß, Nekrose an Nackenband und Dornfortsätzen in 24 Tagen Heilung erzielt wird, so ist das als außerordentlich günstiges Resultat zu bezeichnen, weiß man doch, daß solche Prozesse sonst zwei, drei bis vier Monate zur Heilung benötigen. Die meisten Fälle sind allerdings zu wenig genau beschrieben, als daß die dazu angegebene Heildauer sicher beurteilt werden könnte. *L.*

Die Ursachen der Verknöcherung der Hufknorpel. Von Stabsvet. A. D. Volkmann, Königsberg in Pr. T. R. Nr. 20, 1936.

Da über die Ursachen und die Behandlungsmethoden der Hufknorpelverknöcherung die Meinungen noch stark auseinander gehen, hat Verf. 33 erkrankte Hufbeine anatomisch-pathologisch genau untersucht und kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Als Ursache der Verknöcherung der Hufknorpel sind anzusehen das hohe eigene Körpergewicht, der spitze und regelmäßige Huf mit flacher Sohle und der weite Huf, der poröse Bau des Hufbeins und die fehlende Unterstützung der Hufbeinäste und der Eckstreben, unregelmäßige Beinstellung und einseitige Überbelastung.

2. Pflasterarbeit und Prellungen spielen eine ganz geringe Nebenrolle, da auch ganz junge Pferde, die nur auf weichem Boden gegangen sind, daran erkranken können.

3. Vererbt wird nicht eine Disposition zur Erkrankung, sondern nur die ungünstige Stellung und deren Hufform.

4. Für das Kaltblutpferd wird eine leicht rückständige Stellung als wünschenswert anzusehen sein.

5. Die Erkrankung betrifft nicht nur die Knorpel, sondern auch

die Hufbeinäste, die nach fortschreitender Lockerung in der Wandfläche sich senken.

6. Beschlag und Behandlung müssen sich nach dem jeweiligen Fall richten und die Ursache und Belastungsverhältnisse genau berücksichtigen. *D.*

Ueber Neuritis caudae equinae. Von Dr. K. Ammann, Oberassistent an dem Veterinär-Chirurgischen Institut der Universität Zürich. T. R. Nr. 15. 42. Jg. 1936.

An zwei Fällen dieser seltenen und nur beim Pferde vorkommenden Krankheit, Hammelschwanz genannt, hat Verf. bezüglich Ätiologie, fortschreitendem Verlauf, aufsteigenden Degenerationen im Rückenmark, Störungen in der Hautinnervation und Histologie der gelähmten Organe Untersuchungen gemacht. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden wie folgt zusammengefaßt: Nach Bestimmung der Anästhesiefelder ist es möglich, an Hand der Grauschen Tafeln über die Hautinnervation an den Gliedmaßen des Pferdes auf die Ausdehnung der Neuritis zu schließen. Der chronisch proliferierende Entzündungsprozeß ergreift auch die Dura mater, ohne aber in den Subduralraum vorzudringen. Er spielt sich nur um die vom duralen Bindegewebe bedeckten Nervenpartien ab. Sein allmählich fortschreitender Charakter ist in der starken Gewebsdichte und der Gefäßarmut der harten Rückenmarkshaut begründet. Aufsteigende Markscheidendegenerationen lassen sich in den Burdachschen Strängen nur im Kreuzmark feststellen. Im Lendenmark sind diese Nervenstränge wieder normal. Die Entartung der Gollschen Stränge des Lumbalmarks ist nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Die animal innervierten Organe zeigten histologisch das Bild der neuritischen Atrophie, während die vegetativ innervierten keine zellulären Veränderungen aufwiesen. Als Ursache der kombinierten Schweif- und Sphinkterenlähmung kommen als sicher nachgewiesen nur traumatische Einwirkungen in Frage. Diese sind auf Grund der anatomischen Verhältnisse an der Kreuz- und Schweifwirbelsäule ohne Fraktur der Wirbel in Form von Zerrungen möglich. Therapeutisch ist die Krankheit nicht zu beeinflussen. *D.*

Action thérapeutique d'un colorant azoïque dans les maladies infectieuses du cheval. Par Edmond. (Bull. Ac. Vét. Fr. 1935, No. 8.)

Les excellents résultats obtenus dans le traitement de nombreux cas de maladies infectieuses du cheval, de la gourme en particulier, au moyen du chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine permettent à l'auteur d'affirmer la grande valeur curative de ce médicament.

La dose est de 20 grammes par jour et l'administration par voie digestive doit être continué quelques temps après la disparition des symptômes, ceci pour éviter des rechutes. *Jaccottet.*

Nouvelle méthode de traitement de l'encastelure. Par Houzé. (Rec. de méd. vét. Alfort, mai 1936.)

La méthode préconisée par l'auteur consiste en un amincissement à pellicule de la paroi, en pince, d'une largeur de 2½ cm. et qui va en s'élargissant pour atteindre environ 3½ cm. au niveau du bourrelet. Le traitement est complété par l'application d'un fer ordinaire légèrement pantouflé, sans pinçon. Le cheval peut continuer à travailler. *Jaccottet.*

Contribution à l'étude du syndrome anasarque chez le cheval. Par Bontemps, vét.-capitaine, directeur de l'Etablissement hippique de transition de Ségala-Gramat et R. Florio, assistant à l'Ecole nationale vét. de Toulouse. Revue vét. et journal de méd.-vét. et de zootechnie réunis. Avril 1936.

Le syndrome anasarque paraît être la manifestation d'un choc anaphylactique. Ce choc serait conditionné par l'action d'une substance sensibilisante, sorte de complexe protéique voisin des peptones, toxines hémolytiques ou déchets provenant de l'hémolyse. A „l'anasarque rénale" où les oedèmes consécutifs à une rétention hydrochlorurée disparaissent avec une médication à base de chlorure de calcium, on peut opposer un syndrome anasarque non d'ordre toxi-infectieux comme il est classique de l'admettre, mais plutôt d'ordre toxi-hémolytique. Ce phénomène anaphylactique est justiciable d'un traitement autohémothérapique. L'autohémothérapie ne sera efficace qu'à la condition d'être massive et fréquente: 80 à 500 cc et même plus seront aspirés à la jugulaire et immédiatement injectés à raison de 20 cc en points séparés de chaque côté de l'encolure. En opérant rapidement, les anticoagulants ne sont pas nécessaires. Cette méthode est d'une exécution facile et a l'avantage de ne rien coûter. *Wagner.*

Un cas de gangrène guéri par le sérum antigangréneux. Par le Dr. P. Groulade, vét. Revue vét. et journal de méd.-vét. et de zootechnie réunis. Avril 1936.

La gangrène se déclare parfois à la suite de la castration chez les solipèdes, pratiquée au moyen des casseaux. Cet accident, d'une gravité exceptionnelle, a presque toujours une issue fatale. L'auteur a eu recours au sérum antigangréneux et n'a pas craint d'employer d'emblée les doses massives. Le succès a été complet. *Wagner.*

Coliques d'origine urétérale chez les bovidés. Par le Dr. P. Cathelineau, vét. à Couhé-Verac (Vienne). Revue vét. et journal de méd.-vét. et de zootechnie réunis. Avril 1936.

„Les affections des uretères, bien que rares, peuvent être diagnostiquées du vivant de l'animal. Une étude attentive des symptômes observés, une palpation externe des reins correctement faite et le toucher rectal régulièrement envisagé et poursuivi, conduiront le praticien à un diagnostic certain. L'abatage immédiat de l'animal sera le plus sûr garant de la valeur sanitaire de la viande."

Wagner.

Ein interessanter Fall von Venenthrombose bei einer Kuh. (Un caso interessante di trombosi venosa in una vacca.) Von Prof. G. Gerosa. Clinica Veterinaria, 1936, Nr. I.

Bei einer 7jährigen Kuh, die im Schlachthof von Mailand scheinbar gesund zur Abschlachtung kam, stellte der Verf. folgenden Sektionsbefund fest:

Guter Allgemeinzustand. Das Nieren- und Beckenfett ist sehr voluminös und mit einer serösen zitronengelben Flüssigkeit durchtränkt, die am hängenden Tier reichlich abtröpfelt. Alle parietalen und viszeralen Lymphdrüsen der Bauchhöhle erscheinen 5 bis 6 mal vergrößert, im Schnitt ödematös und mit Blutflecken durchsetzt.

Die Gebärmutter ist, vorwiegend am rechten Horn, umfangreich; die Wand 3 bis 5 cm verdickt, verhärtet und im Querschnitt weißgelblich aussehend; die Karunkeln sind auffallend groß. Die Ligg. lata und dazugehöriges Fett zeigen ausgesprochene Durchtränkung mit einem wässerigen und gelblichen Exsudat; die entsprechenden Venen treten, bis zur Einmündungsstelle in der kaudalen Hohlvene, besonders stark hervor als dunkelrote, 1 bis 1,5 cm breite, hart anzufühlende und nicht zerdrückbare Stränge. Das Lumen der hinteren Hohlvene erweist sich mit einem Thrombus versehen, der durch Verzweigungen in die Pfortader sowie in die Nieren- und Darmbeinvenen eindringt. Die Nieren sind vergrößert und die Leber um das Doppelte geschwollen.

Die Lungen zeigen ödematöse Stellen und hyperämische, splenisierte Herde. In der rechten Herzkammer liegt ein hühnereigroßer Blutklumpen vor, der beim Durchschneiden weißliche Stellen auf dem rotschwarzen Grund erkennen läßt.

Nach diesem Sektionsbefund litt die Kuh an einer Metritis mit nachfolgender Bildung eines Thrombus, der allmählich von den Uterusvenen in den kaudalen Hohlvenenstamm und seine Äste sowie in die rechte Herzkammer eintrat; endlich gelangte der Prozeß in die Pulmonalarterie. *s.*

Contributo allo studio dei blastomi primitivi del pancreas insulare nei bovini. (Ein Beitrag zur Kenntnis der primären Geschwülste in den Pankreasinseln des Rindes.) Von Prof. C. Barile. Il nuovo Ercolani, 1936, Nr. 4.

Die Pankreasdrüse besteht histologisch aus einem mit den sog. Zymogenkörperchen versehenen Drüsenepithel und aus besonderen Zellhaufen, Pankreasinseln genannt, die ein endokrines Organ darstellen.

In den Pankreasinseln kommen die primären Krebsgeschwülste äußerst selten vor. Der Verf. beschreibt einen solchen Fall bei einem vierjährigen Ochsen, der im Anschluß an gastrische Störungen mit fortschreitender Abmagerung notgeschlachtet wurde.

Die Sektion ergab folgendes. Das Pankreas war mit mehreren hirsekorn- bis haselnußgroßen Knoten befallen, die im Schnitt grau

bis zinnoberrot und maschig aussahen. Der kraniale Lappen des Organs war auch verhärtet und durch einen starken weißen Strang mit dem anstoßenden Leberteil verbunden; zwischen Pankreas und Leberpforte, an Stelle der Lymphdrüsen, lagen ähnliche knotige Neubildungen vor und auch zwei solche daneben, in der Leber selbst. Der übrige Sektionsbefund fiel negativ aus.

Histologisch bestunden die Pankreasknoten hauptsächlich aus Epithelwucherungen und dickwandigen stark vaskularisierten Bindegewebsbalken; die angrenzenden Hohlräume waren mit Blutergüssen bereichert. Die meisten Veränderungen erschienen in den Pankreasinseln; die zymogenen Pankreaszellen waren kaum befallen. Die Epithelwucherungen, sowie die Blutergüsse kamen auch in den anderen Knoten vor, aber in kleinerem Umfange als in den pankreatischen Herden.

Dies alles spricht für den Ursprung des Karzinoms in den Pankreasinseln. Die Monographie ist mit fünf schönen Mikrophotographien ausgestattet. *s.*

Ricerche intorno alle tasche ed ai corpi ghiandolari carpali in Sus scrofa domesticus (Untersuchungen über das Karpalorgan des Schweines). Von D. Monti. Il nuovo Ercolani, 1936, Nr. 3.

Das Schwein besitzt auf der mediovolaren Fläche der Karpalgelenke mehrere aufeinanderliegende kleine Hauteinstülpungen, aus welchen eine spärliche, weißliche, schmierige Masse von spezifischem Schweinsgeruch zutage tritt. In der entsprechenden Unterhaut fühlt man einen plattförmigen Strang, der aus eigenartigen Drüsen besteht. Das ganze Gebilde bildet das Karpalorgan des Schweines.

Über die Morphologie dieses Hautorganes sind die Forscher noch nicht einig. Der Verf. hat zahlreiche histologische und embryologische Untersuchungen ausgeführt und folgendes festgestellt:

Das Karpalorgan kommt beim Schwein regelmäßig vor. Jede Hauteinstülpung stellt die Ausmündungsstelle einer ampullenförmigen Hautvertiefung dar, die hauptsächlich abgestorbene Epithelien enthält; die Wand dieser Hauttasche ist mit starken Papillen versehen; in den Fundusteil münden die Ausführungsgänge von eigentümlichen Unterhautdrüsen, deren Struktur von derjenigen der Schweißdrüsen abweicht; zwischen den Ausführungsgängen und den Drüsenknäueln kommen außerdem besondere weite Kanäle vor, die ein kompaktes hyalines, mit sauren Farblösungen leicht färbbares Sekret enthalten.

Die chemische Zusammensetzung des Sekretes bleibt leider noch unbekannt und somit ist die physiologische Bedeutung des Karpalorganes des Schweines noch unklar. Krawarik (vom Verf. zitiert) glaubt, daß dieses Organ vorwiegend eine akzessorische Geschlechtsdrüse darstellt; das Unterhalten der Hautelastizität in der Karpalgegend scheint nur eine Nebenfunktion zu sein. *s.*

Über die Papageienkrankheit (Psittakose). Von J. Fortner. (Aus der Veterinärabteilung des Instituts „Robert Koch".) Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 42, 720, 1934.

Eine erste Pandemie ging im Jahre 1930 zu Ende, 1934 trat dann wieder eine Häufung von Fällen ein. 1930 hat Levinthal in der Pericardflüssigkeit etwa 0,2 große, filtrierbare Kokkoide (Levinthal-Coles-Lillie L.-C. L. Körperchen) festgestellt. Die Erregernatur dieser Körperchen, die von Lillie als Rikettsien angesprochen werden, wird mehr und mehr anerkannt. Im gleichen Jahr wurde die weiße Maus als sehr empfindliches Versuchstier festgestellt.

Als Untersuchungsmaterial eignet sich vom Menschen das Blut, jedoch nur in den ersten drei Krankheitstagen, das Sputum, gelegentlich auch die Milz, von den Vögeln die Milz und Leber. Eine vergrößerte Milz weist auf eine Infektion hin. Der sicherste Nachweis ist zurzeit der positive Mäusebefund und der Nachweis der L. C. L.-Körperchen.

Zur Einsendung sollen die Vögel in einem geschlossenen Gefäß mit Chloroform getötet und mit Lysollösung gut befeuchtet, sorgfältig verpackt werden. Arbeiten mit Kopfhaube, Gasmaske und Gummihandschuhen wird empfohlen.

In Deutschland sind Wellensittiche die hauptsächlichste unmittelbare Infektionsquelle. Durch Nasenausfluß und Fäzes werden allfällige Käfiggenossen infiziert. Der Mensch nimmt virushaltigen Staub der Vögel und der Käfige auf dem Luftwege auf.

Die Menschen erkranken nach einer Inkubationszeit von 7—14 Tagen. Symptome: Plötzliche Kopfschmerzen, allgemeine Abgeschlagenheit, Apathie oder Erregungszustände, 10—15tägiges kontinuierliches Fieber bis 40 Grad. Gegen Ende der ersten Woche treten Lungenerscheinungen mit geringem Hustenreiz und spärlichem Auswurf auf. Eine toxische Kreislaufschwäche ist meist der Vorbote eines tödlichen Ausganges. Die Erscheinungen bei den Vögeln sind recht uncharakteristisch: struppiges Gefieder, Freßunlust, Schwäche, Durchfall, Lungenerscheinungen nur ganz selten. Oft scheinen die Vögel wieder vollständig gesund, wenn von ihnen angesteckte Menschen erkranken (Virusträger).

Für die Bekämpfung genügt ein Einfuhrverbot nicht, sobald das Virus bei den im Inland gezüchteten Vögeln (Wellensittichen) heimisch geworden ist. Dann bedarf es einer Kontrolle der Züchter und Händler von Papageien und Sittichen. Anzeigepflicht bei Erkrankung von mehreren Vögeln, sowie die übrigen seuchenpolizeilichen Maßnahmen. *Blum.*

Entenei und Lebensmittelvergiftungen. Von Mießner und Köser, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 42, 717, 1934.

In den letzten Jahren sind in Westdeutschland wiederholt Fälle von Lebensmittelvergiftungen vorgekommen, die auf den Genuß mit Enteneiern zubereiteter Speisen zurückgeführt wurden. In

dem von den beiden Autoren bearbeiteten Fall erkrankten mehrere Personen an profusen Durchfällen, leichtem Fieber, Rücken- und Kopfschmerzen, Benommenheit und Schwäche.

Die Untersuchung der Enten, von welchen die Eier stammten, ergab, daß 4 Khaki-Campellenten serologisch gegenüber Breslaubakterien schwach agglutinierten. Aus einem Ei gelang die Isolierung von Breslaubakterien. Zwei der Enten beherbergten in Ovarialzysten das Bacterium enteritidis breslaviense, während alle andern Organe keimfrei waren. Es handelt sich somit um vom Eierstock aus infizierte Eier, wie dies Schaaf und Beller in andern Fällen festgestellt haben. Puddings, Mayonnaisen u. a. bilden gute Anreicherungsmedien.

Vor dem Genuß roher Enteneier ist zu warnen, soweit dieselben nicht aus nachgewiesen gesunden Farmen stammen. Kalk- und nicht konservierte Enteneier des Handels müssen vor dem Genuß genügend lange (8 Minuten) erhitzt werden. Die Ermittlung der latent kranken Enten bietet Schwierigkeiten (Blutuntersuchung). *Blum.*

Rosse und Unfruchtbarkeit der Stuten. Von R. Götze, Hannover. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, 161, 1935.

Die Unfruchtbarkeit der Stuten ist nicht nur ein Krankheitsproblem, sondern ebensosehr eine Frage des praktischen Zuchtbetriebes. Eine Stute, die befruchtet werden soll, muß im richtigen Zeitpunkt, möglichst am Tage der Ovulation gedeckt werden. Die Bestimmung dieses Zeitpunktes ist nicht sicher möglich, da genaue physiologische Unterlagen hinsichtlich Rosse fehlen. Erfahrungsgemäß ist die erste Rosse nach der Geburt für eine Konzeption die günstigste. Es ist denkbar, daß mit der Zeit Mittel und Wege gefunden werden, um den Zeitpunkt der Ovulation im Einzelfall zu bestimmen oder die Ovulation in einem bestimmten Zeitpunkt auszulösen, wodurch die physiologische Sterilität der Stuten beseitigt würde.

Zu Unfruchtbarkeit der Stuten führen sodann auch Störungen der Rosse mit und ohne Krankheiten an den Geschlechtsorganen. Fehlen der Rosse oder schwache Rosse wird nicht selten bei allgemeinen Einflüssen beobachtet: Zu strenge Arbeit oder zu wenig Bewegung, erbliche Veranlagung, ungeeignete Fütterung, chronische Krankheiten usw. Sterilität infolge Krankheiten der Geschlechtsorgane bei normaler Rosse ist nicht besonders günstig zu beurteilen. Um alle Stuten, die ansteckungsgefährlich krank oder unheilbar steril sind, vom Deckakt auszuschließen, sollen alle im Vorjahr güst gebliebenen Stuten vor Beginn der Deckzeit untersucht werden unter Entnahme einer Gebärmuttersekretprobe zur Feststellung bakterieller Infektionen. Stuten, die verworfen haben oder deren Fohlen kurz nach der Geburt eingegangen sind, sind überdies noch auf Paratyphus equi zu untersuchen (Blut). *Blum.*

Über Vergiftung bei Pferden durch Glechoma. Von B. v. Hazslinszky. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 43, 708, 1935.

Bei Fütterung von Glechoma hederacea (Gundelrebe) in Form von Grünfutter und in größern Mengen an Pferde, traten plötzlich Vergiftungserscheinungen hervor. Die Erscheinungen bestanden in Mattigkeit, geschwollenen Adern und Blutungen in Augen und Bindehäuten, gelblicher Verfärbung der Maulschleimhaut, kleinem, beschleunigtem Puls, röchelndem Atmen, Zittern. Trotz sichtlichem Durst tranken die Tiere nur schlürfend, Verstopfung, Kolik mit Temperaturen von 39—40 Grad. Zunehmende Benommenheit. Tod trotz Aussetzen der Fütterung. In getrocknetem Zustand behält die Gundelrebe ihre Giftigkeit in geringerm Maß noch einige Zeit. Nach einigen Monaten ist sie aber unschädlich. Welcher Stoff die Vergiftungen bedingt, ist noch nicht bekannt. *Blum.*

Bücherbesprechung.

Bakteriologische Fleischbeschau. Darstellung unserer Kenntnis von den Fleischvergiftungen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den Tierparatyphosen und Anleitung zur Ausführung der bakteriologischen Fleischbeschau. Für Tierärzte, Ärzte und Studierende. Von R. Standfuß. Dritte, neubearbeitete Aufl., 152 S., mit 16 Abb. im Text und 4 farb. Tafeln. Berlin 1936. Verlag Rich. Schoetz. Geb. RM. 7.80.

Die Lehre von den Fleischvergiftungen ist heute eine wohlausgebaute Wissenschaft, an deren Förderung auch tierärztliche Forscher wesentlichen Anteil haben. Die Fleischvergiftungen — durch eine bestimmte Bakteriengruppe verursachte Infektionskrankheiten (abgesehen vom Botulismus, einer Anærobenintoxikation) — interessieren punkto Klinik den Human-, punkto Ätiologie aber den Veterinärmediziner, denn sie entstehen zur Hauptsache nach Notschlachtungen von Tieren, die an Infektionen mit Paratyphus-Enteritisbakterien litten. Wie diese Krankheiten entstehen, wie die Erreger auf den Menschen übergehen, wie Fleischvergifterinfektionen vermieden werden können, sowie die Bakteriologie der Erreger einschließlich Technik des Nachweises, das erzählt uns der bereits wohlbekannte Verfasser in übersichtlicher und kurzer Form in seinem nunmehr in dritter Auflage erscheinenden Büchlein. Möchten die Tierärzte auch bei uns in ihrem eigenen Interesse rechtzeitig — nämlich bevor sie mit Fleischvergiftungsendemien beim Menschen höchst unangenehme Bekanntschaft gemacht haben — und in demjenigen des ganzen Standes — Zusammenarbeit mit der Humanmedizin — sich mit dem Inhalt des Buches vertraut machen. *W.F.*