Referate

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **101 (1959)**

Heft 11

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

«Roaren» ist ein auch in der deutschen Literatur viel gebrauchtes Synonym für Kehlkopfpfeifen; leider fehlt es in der Reihe. Nun, ein Wörterbuch, in welchem man alles findet, was man suchen könnte, gibt es wohl nicht. Die vorliegende veterinärmedizinische Terminologie ist immerhin ein schätzenswertes Nachschlagewerk.

A. Leuthold, Bern

REFERATE

Laktation und Laktationsstörungen. Symposion, gehalten von der deutschen vet.-med. Gesellschaft in Gießen am 21. und 22. April 1958.

Die Vorträge, zu denen sich ungefähr 100 Tierärzte eingefunden hatten, sind vor kurzem in einer Broschüre zusammengefaßt herausgegeben worden.

Brüggemann referierte über die *Physiologie der Laktation.* Die hormonale Steuerung geht nach der heutigen Ansicht so vor sich, daß das Follikelhormon den Aufbau des Milchgangsystems, das im Laufe der Trächtigkeit auch von den Eihäuten gebildete Gelbkörperhormon den Aufbau des Drüsengewebes und das vom Hirnanhang stammende Prolactin die eigentliche Milchbildung veranlaßt, sobald das Progesteron aus dem Kreislauf verschwindet. Vom Prolactinbildungsvermögen hängt die Milchleistung des Tieres ab. Der Aufbau des Milcheiweißes, das wegen seines Gehaltes an essentiellen Aminosäuren biologisch als besonders wertvoll gilt, ist noch nicht vollständig erklärt. Wichtig ist der hohe Gehalt des Kolostrums an Immunglobulinen, welche die Hälfte des Eiweißgehaltes ausmachen können. Ähnlich wie das Kasein wird die Laktose ausschließlich durch die Milchdrüse hergestellt, vor allem aus dem Blutzucker. Bei den Mineralstoffen ist die gegenüber dem Blutgehalt zehn- und mehrfach erhöhte Konzentration an Kalzium und Phosphor hervorzuheben. Die Milchbildung vollzieht sich kontinuierlich zwischen den Melkzeiten. Bei starkem hormonalem Reiz, welcher die Erbeigenschaft guter Milchkühe ist, erfolgt sie ohne Rücksicht auf den Körperhaushalt, was zu Mangelsymptomen führen kann. Im Euter ist nur bis zu ½ l Milch in der Zisterne aufgespeichert, die Hauptmenge in den Milchgängen und Alveolen, wo sie bis zum Melkreiz blockiert bleibt. Innerhalb einer Minute nach dem Anrüsten steigt unter dem Einfluß des im Hypothalamus gebildeten und vom Hirnanhang abgegebenen Oxytocin der Milchdruck im Euter von 30 auf 50 mm Hg an und bleibt während 7 bis 10 Minuten auf dieser Höhe. Während dieser Zeit muß gemolken werden. 10 bis 25% Restmilch bleibt im Euter.

Das Kalb erzeugt beim Saugen 80- bis 120mal in der Minute in den Zitzen abwechselnd ein Vakuum von 80 bis 100 und einen Überdruck von 25 mm Hg.

Beim Handmelken steigt der Druck auf 400–800 mm Hg an.

Schmalstieg verglich den *Tastbefund* mit der im *histologischen Bilde* ermittelten Gewebszusammensetzung des Euters. Im Durchschnitt fand er 13% Stütz-, 8% Fett- und 79% Drüsengewebe. Unter den verschiedenen Formen zeigte nur das Hängeeuter eine wesentliche Abweichung zugunsten des Stützgewebes. Weiche Euter enthielten wesentlich mehr Fettgewebe auf Kosten des Parenchyms, elastisch-schwammige waren am reichsten an Drüsengewebe, gummiartige wiesen eine Stützgewebevermehrung auf. In der späten Laktation nimmt das Stütz- und interalveoläre Gewebe auf Kosten des Hohlraumes und der Alveolenzahl zu. Im Alter von 6 bis 9 Jahren erreicht der alveoläre Hohlraum sein Maximum. Vorher ist das Fett-, später das Bindegewebe stärker vertreten. Neben der gemessenen Leistung sind für die Zucht die Euter- und allgemeinen Körperformen und der Tastbefund der Milchdrüse zu beachten.

Pransch berichtete über die *Bildung des Milchfettes*, welches wegen seines Gehaltes an essentiellen Fettsäuren in seinem biologischen Wert immer mehr anerkannt wird. Sein Aufbau in der Milchdrüse wurde durch die Isotopenmethode erforscht. Der Glyzerinanteil wird vor allem aus Glukose gebildet. Für den Fettsäureaufbau ist Azetat der wesentliche Grundstoff. Neben dem Aufbau spielt auch der Übertritt von Fettsäuren aus der Nahrung eine wesentliche Rolle, woraus sich die oft starke und langdauernde Beeinflussung der Milchfettkonsistenz durch das Futter erklärt. Wichtige Fettsäuren, wie die Linol- und Linoleinsäure, müssen von außen zugeführt werden. Die Steuerung der Milchfettsynthese erfolgt durch das Wachstumshormon, welches eine gesteigerte Oxydation der Fettsäuren bewirkt, durch Insulin, das die Umwandlung von Kohlenhydrat in Fett begünstigt, und durch Thyroxin, welches allgemein die Milchfettbildung intensiviert. Der Fettgehalt der Milch ist weitgehend erblich festgelegt. Während der Laktation nimmt er zu. Von außen her beeinflußt vor allem die Temperatur die Fettsynthese. Sie wird durch Abkühlung angeregt.

Der Futtereinfluß auf die Fettmenge ist gering. Sehr wichtig ist die Mikrobentätigkeit im Pansen, welche vor allem das für den Fettaufbau nötige Azetat liefert. Leichtverdauliche Stärke führt zu einer Fehlleitung der Gärungsprozesse. Aus Rohfaser und Silage entsteht am meisten Azetat und damit Milchfett. Fettreiches Futter steigert nur bei Tieren mit schlechtem genetischem Leistungsvermögen den Gehalt der Milch. Flüssige Fette in der Nahrung hemmen die Milchfettbildung.

Wisar referierte kurz über die *wasserlöslichen Vitamine* der Milch. Der Mensch kann durch den Verzehr von 1 l Milch seinen Tagesbedarf decken mit Ausnahme von Vitamin B_6, für welches die doppelte, und C, für das erst die 3- bis 5fache Menge genügt. Die Gehaltsschwankungen sind gering und unabhängig von der Fütterung. Pasteurisierung und Lagerung beeinträchtigen den Gehalt von B_1, B_2 und C. Bei der fermentativen Käsereifung entstehen B_2 und Nikotinsäure.

Tieds sprach über die *fettlöslichen Vitamine* der Milch. Nur der Vitamin-A-Gehalt ist, namentlich im Kolostrum, von Bedeutung, weil das Kalb mit einem A-Mangel zur Welt kommt. Auch hier ist der Einfluß der Fütterung gering. Bei vollmilcharmer Kälberaufzucht ist ein Vitamin-A-Zusatz zur Kälbernahrung unentbehrlich.

Bauer berichtete über die *Genetik der Milchleistung*, deren Erbanlage mit der Fleischleistung nicht vereinbar ist. Fortschritte im Vererbungswert lassen sich nur durch Einschränkung des Zuchtziels erreichen, wobei die Leistungsabstammung wichtiger ist als die Körperform. Die Ermittlung des Erbwertes nach dem Töchterpopulationsvergleich weist die kleinste Fehlerquelle auf.

Renk hielt einen reich illustrierten Vortrag über die *Pathologie der Milchsekretions- und Abflußstörungen*. Die Aplasie der Milchdrüse der einzelnen Viertel kann vererbt sein, ist aber häufiger eine Entzündungsfolge. Die praktisch sehr bedeutsame Schwermelkbarkeit des Euters ist vor allem bedingt durch verdickte Zitzenwand, kleinen Zitzenzisternendurchmesser, langen Strichkanal und tellerförmige runde Zitzenkuppen. Das den Strichkanal umgebende Gewebe hat bei schwer melkbaren Zitzen durchschnittlich fast das doppelte Volumen als bei leicht melkbaren. Weniger deutlich ist der Einfluß von Knötchen, Abknickungen und Ringfalten im Bereich des Strichkanals und der Zitzenzisterne. Erworbene Milchabflußhemmungen sind Zitzenödeme und Wucherungen nach Entzündungen in den Ausführungsgängen und interstitielle Mastitiden (Brucellose oder Tuberkulose). Die Milchsekretion ist vor allem nach einer parenchymatösen Mastitis mit Vernarbung, Nekrose oder Abszessen gestört.

Scheiner sprach über die *Euterkontrolle in Gemeinschaftsmelkanlagen*. Die Melkwagen nehmen in Deutschland rasch zu und führten dort anfangs zu Enttäuschungen, wo die Eutergesundheit zu wenig überprüft wurde. Unerläßlich ist vor der Aufnahme des Gemeinschaftsmelkens eine genaue tierärztliche Euterkontrolle mit Untersuchung von Viertelproben. Alle infizierten Kühe müssen isoliert, behandelt und bei Rezidiven ausgemerzt werden. Erst wenn nach 2 und 6 Wochen Einzelproben negative Befunde

ergeben, darf der Bestand dem Gemeinschaftsmelken angeschlossen werden. Eine periodische Kontrolle ist aber weiterhin nötig. Wichtig ist die Ausbildung der Melker in Spezialkursen, eine genaue Pflichtumschreibung im Vertrag und die Zusammenarbeit zwischen Tierarzt, Melkgemeinschaft und dem Melktrupp.

Heidrich hat festgestellt, daß die *Maul- und Klauenseuche-Schutzimpfung* eine Abschwächung der Phosphatasereaktion zur Folge hat.

Ein Hauptreferat von Seelemann befaßte sich mit den Ursachen, der Vorbeugung und der Behandlung von *Euterkrankheiten*. Die bakteriologischen Ursachen der Euterentzündung sind vielfältig. Neun Zehntel aller Fälle werden jedoch durch nur 4–5 Erreger erzeugt. Die Strepto- und Staphylokokkeninfektionen bleiben klinisch oft latent, können aber bei Hinzutreten von Hilfsursachen akut aufflammen. Primär akute Mastitiden werden durch Coli, Pseudomonas und Pyogenesbakterien verursacht. Die Hauptrolle spielt nach wie vor der euterspezifische Streptococcus agalactiae, der neuerdings in atypischen Formen auch beim Menschen nachweisbar war.

Häufiger außerhalb des Euters leben die atypischen Mastitisstreptokokken, regelmäßig in seiner Umgebung Staphylokokken und Colibakterien. Die Galtinfektion kann zwar mit massiven Keimmengen experimentell erzeugt werden. Es gelang aber bisher weder die Krankheit unter normalen Melkverhältnissen zu übertragen, noch durch hygienische Maßnahmen Ansteckungen sicher zu verhüten. Oft besteht eine Infektion bereits zur Zeit des ersten Abkalbens. Dies zeigt, daß die Infektionsart noch nicht abgeklärt ist. Zitzenwunden und ungenügende Zitzenverschlüsse werden als krankheitbegünstigende Momente verschieden, Fütterung, Klima und Insekten als bedeutungslos beurteilt. Die ungleiche Empfänglichkeit einzelner Tiere ist nicht erklärbar. Die Diagnose ist mit der CAMP-Platte einfach und zuverlässig. Für den Nachweis von Coli-Infektionen eignet sich die TTC-Platte, für Hefen der Bierwürzeagar und für Pyogenesebakterien die Blutplatte. Daneben sind chemisch-physikalische Untersuchungsmethoden zweckmäßig. Die Behandlung ist im Einzelfalle erfolgreich, wenn keine mechanischen Hemmnisse dem Medikament den Weg verlegen. Die Zweckmäßigkeit einer vorangehenden Oxytocin-Injektion ist nicht sicher erwiesen. In großen Beständen ist die Tilgung des gelben Galtes oft kaum möglich. Neben den hygienischen Maßnahmen wird eine galtfreie Aufzucht empfohlen. Eine Galttilgung ist erreicht, wenn mehrere Milchproben sämtlicher Kühe negativ ausgefallen sind. Für die übrigen Euterinfektionen erscheinen Kombinationspräparate wirksam, eventuell mit Kobalt oder Vitamin-B_{12}-Zusatz, für Coli-Infektionen lokal Streptomycin und Aureomycin mit gleichzeitiger parenteraler Behandlung. Schlecht ist der Behandlungserfolg bei Pyogenes- und Hefemastitiden.

Trautwein behandelte das *Euterödem*, das auf eine vererbbare hormonal bedingte Bindegewebsschwäche zurückgeht und zu wesentlichen Bewegungsstörungen und zur Erschwerung des Melkens führt. Erfolgreich ist nur eine früh einsetzende Behandlung mit Massage, Weidegang und Proteinentzug. Es kommt oft bei Hochleistungskühen vor und steht nicht in Beziehung zu Düngungs- oder Fütterungsfehlern.

Walser berichtete über die *Verträglichkeit* von Entozon, Sulfapräparaten und Antibioticis zur intrazisternalen Mastitistherapie und stellte fest, daß Entozon eine sehr starke, Penicillin und dessen Kombinationspräparate mit Streptomycin und milden Sulfanilamiden die geringsten Reizwirkungen ausüben. Deutliche Behandlungsschäden kommen bei Breitspektrumantibioticis vor. Diese halten wesentlich länger an als der Infektionsschutz und begünstigen deshalb Neuinfektionen

Beck stellte fest, daß unter dem *Einfluß der Antibiotikatherapie* Staphylokokken und atypische Streptokokkeninfektionen häufiger werden und neue Probleme aufwerfen.

Schliesser fand nach parentaler Infektion mit *Menschentuberkulosebakterien* nur 30 und 60 Minuten nach der Infektion Bakterien im Blut, nie dagegen in der Milch. Bei natürlich infizierten Kühen konnte er einmal atypische Kochsche Bakterien vom

Typus humanus in der Milch aus einem unveränderten Euter nachweisen. Er nimmt an, daß analog bei Geflügeltuberkuloseinfektionen der Kühe Bakterien in die Milch gelangen könnten.

Kalich sprach über *Colimastitis*. Sie kommt wahrscheinlich hämatogen zustande durch Stämme mit rascher Vermehrung und heftiger Toxinproduktion. Versuchsmäßig gelingt eine parenterale Infektion nur, wenn gleichzeitig das Euter durch Quetschung geschädigt wird. 72 Fälle von akuten Mastitiden wurden auf andere krankheitsfördernde Umweltseinflüsse untersucht. Davon waren 45 reine Coli-, 16 Coli-Staphylokokken, -Pyogenesbakterien oder -Mesentericus-Misch-, 3 Aerobacter aerogenes- und 8 Strepto- und Staphylokokkeninfektionen. Zu zwei Dritteln waren die hinteren Euterviertel befallen. Die Fälle häuften sich im Sommer und während der Umstellungszeit zur Grünfütterung. Schlechte Lüftung, nasse, kalte Läger mit ungenügender Einstreu, Euterquetschungen durch Kurzstände und Durchfall erschienen besonders krankheitsfördernd. Die Abkühlungsgröße am Standplatz der erkrankten Tiere erwies sich in der Regel als viel zu hoch. Gut entwickelte, großflächige Euter und namentlich deren, der Abkühlung besonders stark ausgesetzte Hinterviertel sind krankkeitsgefährdet. Für die Vorbeuge gegen die Colimastitiden empfiehlt sich vor allem die Verbesserung der Stallhygiene und die Vermeidung von Durchfall.

Zum Schluß stellte Heidrich fest, daß die *Oberflächenanästhesie der Zitze* keine genügende Schmerzausschaltung, wohl aber starke Gewebsreizungen ergibt, so daß sie die Infiltrationsanästhesie nicht ersetzen kann.

Alle Vorträge wurden lebhaft diskutiert, und man nahm aus der Tagung viele Anregungen für die Arbeit im Laboratorium und in der Praxis mit heim. Vor allem zeigte es sich, daß die Überwachung der Eutergesundheit und die Bekämpfung der Mastitiden noch sehr viele Probleme stellen, unter anderem auch solche, die man fälschlicherweise bereits als gelöst betrachtet hatte. *H. Baumgartner*, Bern

Über die Zahnfacherkrankung des Jungpferdes, ihre Ursachen und operative Behandlung unter Erhaltung des vollständigen Gebisses. Von E. Eisenmenger. Wiener Tierärztl. Monatsschrift *46*, 1, 51, 1959.

Daß junge Pferde häufiger an einer eitrigen Alveolarperiostitis erkranken als ältere, ist allbekannt. Besonders anfällig ist dies zur Zeit des Wechsels der Prämolaren. Bisher herrschte die Ansicht vor, daß in den meisten Fällen Infektionserreger von den Wurzeln des Milchzahnes aus in die Alveolarhöhle eindringen würden. Der Verfasser sucht nun aber zu erklären, daß die Entzündung meistens am Wurzelende beginnt, zunächst aseptisch, verursacht durch abnormen Druck auf diese Stelle. Der Druck kann einerseits davon kommen, daß einzelne Milchzähne etwas über die Kaufläche empor gehoben werden, anderseits, daß die nachrückenden Ersatzzähne einen größeren Raum einnehmen und sich zwischen den Molaren und dem vordersten Prämolaren durchzwängen müssen. Der letztere Umstand macht auch verständlich, daß am meisten PM^1 und PM^2 befallen sind (Zählung von der Mitte aus). Es entsteht um das Zahnsäcklein herum eine teils produktive, teils resorptive Osteomyelitis, ein Herd mit gallertigem, gelbem Inhalt. Dieser Herd macht an den Unterkieferästen die bei 2- bis 5jährigen Pferden so oft sicht- und tastbaren Knoten. Später kann der Herd nach außen durchbrechen, dadurch infiziert werden oder hämatogen der Infektion mit Eitererregern verfallen, woraus meistens eine Fistel entsteht.

Für die Behandlung der eitrigen Alveolarperiostitis wird von den meisten Autoren die Entfernung des Zahnes als einzig möglicher Weg empfohlen. Natürlich bringt dies den großen Nachteil mit sich, daß der Antagonist in die Lücke wächst und später das Kauen immer mehr behindert. Überreiter (Wien) empfiehlt schon seit 20 Jahren in Fällen, da Zahnkrone und Gingiva keine deutlichen Veränderungen aufweisen, den Zahn stehen zu lassen und nur die Alveole an der Wurzel aufzumeißeln und auszuräumen, worauf eine antiseptische Wundbehandlung den eitrigen Prozeß zur Ab-

heilung bringen kann. Der Verfasser hat die an der Klinik in den letzten Jahren derart behandelten Fälle zusammengefaßt. Von 38 Pferden (26 mit und 12 ohne Fisteln), ohne Veränderungen an der Zahnkrone, sind durch diese Behandlung im Verlaufe von 4 bis 6 Wochen alle abgeheilt. Nur selten sei es notwendig, bei längerem Bestehenbleiben von eitriger Sekretion die Höhle nochmals auszukratzen.

Die suprapubikale Cystotomie beim Hengst und Wallach zur Entfernung von Blasensteinen. Von H. F. Wirstad. Wiener Tierärztl. Monatsschrift, *46*, 6, 442, 1959.

Bisher scheute man sich, beim Pferd die bei kleinen Haustieren schon lange übliche Sectio alta auszuführen wegen der Gefahr von starker Blutung, Darmvorfall und Infektion der Bauchhöhle. Die Entfernung von größeren Steinen bei Hengst und Wallach durch den Harnröhrenschnitt oder seitliches Eindringen neben dem Anus, oder nach Hervorziehen der Blase unter Eingehen wie zur kryptorchiden Kastration ist aber unrationell, der Harnröhrenschnitt besonders für Zuchthengste. Nach Vorversuchen ist der Verfasser bei 2 Pferden mit Erfolg in der Medianlinie durch die Bauchwand eingegangen. Am narkotisierten und auf dem Rücken liegenden Tier wird zunächst der vordere Schambeinrand palpiert, der Penis vorgezogen und ein Harnkatheter eingeführt. Das Präputium wird 3 cm lateral der Raphe etwa 15 cm lang eingeschnitten. Nach Durchschneiden der Fascie seitlich vom Penis und Präputialblatt arbeitet man sich stumpf vorwärts. Hier sind große Gefäße, die möglichst nicht verletzt oder dann unterbunden werden müssen. Der Tendo praepubicus liegt auf dem Boden der Wunde und ist an seiner festen, sehnenartigen Konsistenz kenntlich. Die Mittellinie ist bestimmbar durch Palpation der beiden innern Winkel des Inguinalringes. Sodann wird im Tendo praepubicus ein Medianschnitt vorgenommen, der bis zur Beckensymphyse reicht und so lang ist, daß er mit der Hand passiert werden kann. Das subperitoneale Fett wird stumpf durchtrennt, das Peritonaeum rasch durchbohrt und die Blase vorgezogen. Der Tendo praepubicus schließt sich um die Blase, so daß kaum ein Darmteil vordringen kann; die Blase ist so elastisch, daß sie genügend weit vorgezogen werden kann, man setzt eine Klemmzange an, um das Zurückfallen zu vermeiden. Nach Abdecken der Wunde mit steriler Gaze wird die Blase inzidiert, der Stein entfernt und die Blasenwunde verschlossen. Nach Reposition der Blase wird der Tendo praepubicus mit 2–3 Knopfheften geschlossen; der Verfasser verwendet 0,4-mm Stahldraht. Die Wundhöhle im Praeputium wird mit Catgut vernäht, die Hautwunde mit fortlaufender Naht geschlossen. In den ersten Tagen nach der Operation wird das Pferd mit erhöhtem Hinterteil placiert, erhält nur die halbe Futterration und kleine Portionen Wasser über den ganzen Tag verteilt. Es ist zweckmäßig, den Darm des Pferdes vor der Operation zu entleeren.

Dünndarmresektion beim Rind. Von G. Dirksen. DTW, *66*, 8, 197, 1959.

An der Klinik für innere und chirurgische Rinderkrankheiten der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurde nach einer sicheren und leicht ausführbaren Methode der Dünndarmresektion gesucht. Am besten hat sich folgendes Vorgehen bewährt: Vorbereitung am stehenden Tier oben in der rechten Flanke mit subkutaner und intramuskulärer Infiltration. Der Schnitt erfolgt in der Länge von 20 cm etwas schräg von hinten oben nach vorn und unten, noch oberhalb des manchmal stark hervortretenden Wulstes des innern schiefen Bauchmuskels. Der letztere wird in der Faserrichtung, die übrigen Muskeln in der Richtung des Hautschnittes durchtrennt. Zur Abdichtung der Bauchhöhle wird eine Ringmanschette verwendet, ähnlich wie für die Fremdkörperoperation, aber mit einer tabaksbeutelartigen Schnürvorrichtung versehen. Der veränderte Darmteil wird vorgelagert und mit der Schnürvorrichtung von der Bauchhöhle abgeschlossen. Eventuelle Bewegungen zum Abliegen sind mit einem Treibstab oder einer Haltegurte zu korrigieren. Zunächst müssen die Gekrösegefäße portionen-

weise unterbunden werden. Die geknoteten Fäden werden nicht abgeschnitten und dienen später zur Vereinigung der Gekröselücke. Dazu wird eine Kochersonde mit Öse empfohlen (Hauptner), da spitze Nadeln unangenehme Blutungen machen können. Nach Ausstreifen des Darmes und Anlegen von 2 Darmklemmen jederseits des zu resezierenden Darmstückes werden die Schnitte etwas schräg angelegt, so daß die gekröseferne Darmwand stärker gekürzt ist. Die nun folgende End-zu-End-Vereinigung beginnt am Gekröseansatz mit der Einlage eines Haltefadens. Ein gleicher Faden wird auf der andern Seite angelegt und die Darmenden mit deren Hilfe gespannt. Eine Kürschnernaht durch alle 3 Schichten vereinigt die untere Darmhälfte, eine Schmiedennaht die obere. Sodann werden die Darmklemmen weggenommen und die Naht auf Dichthalten geprüft. Erst jetzt überdeckt eine fortlaufende Lembertnaht, die nur die Serosa erfaßt, die vorangegangene 3-Schichten-Naht. Besondere Sorgfalt ist nach der Wegnahme der Haltefäden an deren Sitz notwendig. Vor der Reponierung ist der Darm mit einer antibiotischen Salbe gleichmäßig zu bestreichen. Vor dem Verschluß der Bauchwand, welcher nach üblicher Methode erfolgt, empfiehlt sich eine 3–5 Minuten lange Massage des Psalters, um einer postoperativen Lähmung vorzubeugen.

14 experimentell operierte und 11 Ileus-Patienten vertrugen die Resektion von 0,3 bis 2,2 m gut, nur 1 Tier, mit einer 4 Tage bestehenden Darminvagination, mußte wegen nicht beeinflußbarer Psalterlähmung geschlachtet werden. *A. Leuthold*, Bern

Beitrag zur fleischhygienischen Bedeutung der Schweinebrucellose. Von D. Heidrich. Schlacht- und Viehhofzeitung, *59*, S. 75–78 und 103–108, 1959.

In einer umfassenden Arbeit, welche auf dem Studium eines ausgedehnten Schrifttums (es sind 90 Arbeiten als Quellen angegeben) und eigenen Untersuchungen beruht, werden die Infektionsmöglichkeiten des Menschen mit Brucellen unter besonderer Berücksichtigung des Fleisches dargelegt. Die Übertragung der Brucellen erfolgt allgemein häufiger auf perkutanem Weg als auf oralem. Während Brucella abortus bovis, welche stärker verbreitet ist als Brucella suis, meist mit der Milch aufgenommen wird, muß bei Brucella suis vor allem an das Fleisch als Keimträger gedacht werden. Brucellose beim Schwein führt seltener zu Abort als beim Rind. Dagegen sind pathologisch-anatomische Veränderungen nicht nur am Geschlechtsapparat und der Milchdrüse, sondern auch an Leber, Niere, Milz und besonders an Gelenken, Sehnenscheiden und Knochen anzutreffen. Der Erregernachweis gelingt am häufigsten in den Lymphknoten. Die Schweinebrucellose wurde deshalb schon 1933 als Erkrankung des Lymphsystems bezeichnet. Dies führt dazu, daß Ansteckungen des Menschen bei der Verarbeitung des Fleisches nicht allzu selten und sogar durch Genuß von Schweinefleisch möglich sind. Bedeutungsvoll ist, daß die Brucellen unter günstigen Bedingungen (Schutz vor Austrocknung, niedere Temperaturen) sehr lange überleben. So überstehen Brucella-suis-Keime im Fleisch nicht nur Kühllagerung, sondern auch Einpökelung über Wochen. Bei der Temperatur des Pasteurisierungsverfahrens werden sie dagegen sicher abgetötet. Deshalb ist in Deutschland zur Entseuchung bei Schweinebrucellose das Kochen oder Dämpfen vorgeschrieben. Daneben regt der Autor noch einige Maßnahmen an, die vor allem den Schutz vor Kontaktinfektionen bei der Schlachtung und der Fleischschau betreffen.

Die Konservierung von Lebensmitteln durch Bestrahlung. Von J. Kuprianoff. Die Fleischwirtschaft, *11*, S. 177, 1959.

Die Anwendung ionisierender Strahlen zur Lebensmittelkonservierung stellt noch ein eigentliches Forschungs- und Entwicklungsgebiet dar. Vor etwa 10 Jahren begannen die Untersuchungen – zuerst vorwiegend in den USA, später auch in England –, wobei heute folgende Möglichkeiten auf dem Ernährungssektor gesehen werden:

1. Keimungshemmung pflanzlicher Produkte (Kartoffeln, Zwiebeln);
2. Insektenbekämpfung bei Getreide, Getreideprodukten, Trockenobst;

3. Parasitenvernichtung, zum Beispiel von Trichinen in Schweinefleisch;
4. Pasteurisierung von Lebensmitteln mit anschließender Kaltlagerung;
5. Sterilisierung der Produkte, wobei bei geeigneter Verpackung Lagerung bei normaler Raumtemperatur möglich ist.

In dieser Reihenfolge steigt auch die benötigte Strahlendosis an. Zur Inaktivierung der Enzyme wären noch höhere Dosen als zur Sterilisierung nötig, was aber meist zur Schädigung des bestrahlten Gutes führt. Bestrahlung mit Kaltlagerung ergibt eine 4- bis 8fache Verlängerung der Haltbarkeit.

Die verschiedenen Lebensmittel zeigen ein sehr unterschiedliches Verhalten; zum Teil treten schon bei niedern Dosen unerwünschte chemische Nebenwirkungen ein. Strahlenempfindlich sind vor allem Milch, Obst, Gemüse und Backwaren; widerspruchsvoll sind die Ergebnisse bei Fischen, während die Behandlung von Eiern (Abtöten von Salmonella-Keimen) und Fleisch ermutigende Resultate geliefert hat. Schweinefleisch eignet sich am besten, während Rindfleisch am empfindlichsten ist.

Tierversuche und systematische Versuche mit Ernährung freiwilliger Personen haben bis heute keine nachteiligen Folgen gezeigt. Zur Zeit laufen Großversuche zur Feststellung der chronischen Toxizität. Berechnungen über die Wirtschaftlichkeit streuen noch erheblich. *P. Engeli*, Zürich

---

VERSCHIEDENES

Commission permanente de l'association mondiale vétérinaire

Biltstraat 168, Utrecht, (Pays-Bas)

Rapport du XIIe Congrès de l'Association Internationale du Cinéma Scientifique (A.I.C.S.) qui s'est tenu à Moscou du 10 au 20 septembre 1958

Ce rapport a été composé des données reçues du Dr N. A. Gritsenyuk de la Direction de la Médecine Vétérinaire du Ministère de l'Agriculture de l'U.R.S.S., et du Prof. F. Lucam, membre de la Section du Film de la Commission Permanente de l'Association Mondiale Vétérinaire.

Le XIIe Congrès de l'A.I.C.S. s'est tenu à Moscou du 10 au 20 septembre 1958. Trente-deux pays et un certain nombre d'organisations internationales y ont pris part. Vingt rapports ont été présentés au congrès, accompagnés de films scientifiques, ayant trait principalement à l'astronomie, aux voyages intersidéraux, à la météorologie et à la médecine. On a discuté également sur les méthodes pour utiliser le film comme méthode d'enseignement dans les écoles secondaires, les établissements d'enseignement supérieur et pour l'enseignement professionnel. Durant le Festival International qui faisait partie de ce Congrès, on a accordé des diplômes d'honneur aux meilleurs films de *vulgarisation scientifique*. Les films de médecine vétérinaire, qui pour la plupart avaient un caractère scientifique prononcé, n'ont donc pas concouru.

Il est bien évident qu'il était impossible de présenter durant les dix jours du Congrès tous les films produits dans l'année par toutes les nations participantes. Une sélection a donc été faite bien avant le congrès par les branches nationales de l'A.I.C.S .– Pour les films vétérinaires, la sélection a été faite en liaison avec la Section du Film de la Commission Permanente des Congrès Internationaux de Médecine Vétérinaire (à présent: Association Mondiale Vétérinaire).

La structure de l'A.I.C.S., en effet, a été modifiée l'année passée. Elle est toujours dirigée par un Conseil d'une quinzaine de membres appartenant à autant de pays étrangers; mais son exécutif qui était constitué par une série de Comités permanents formés à l'image du Conseil, et parmi lesquels figurait un Comité Vétérinaire, a été