

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

**Band:** 95 (1953)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Referate

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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

La lisina è termostabile. La conservazione a 10 gradi C in ambiente scuro per 2 mesi diminuiva la sua efficacia. Il formolo al 0,2% può indebolire notevolmente l'agente della lisi. Questa si svolge meglio con la reazione acida che con quella alcalina.

Le colture autolizzate, che furono adsorbite con l'idrossido di alluminio, immunizzano i topi bianchi meglio di quelle non autolizzate.

### Summary

The hemagglutination test is used for the selection of erysipelas strains for the preparation of adsorbât vaccines. Out of 108 strains, which were tested, 9 hemagglutinated very strongly 4 variably and the remainder not at all. All vaccins prepared with the hemagglutinating strains immunised white mice uniformly.

An occasional observation: 8 of 10 hens had erythrocytes with medium agglutinability, useful for the wanted purpose. One hen had inagglutinable erythrocytes, and the red cells of another hen were inclined to spontaneous agglutination.

The hemagglutinating power of the erysipelas microbe is reduced with increasing autolysis. It does not depend on the acidity of the medium. All the hemagglutinating strains autolyse spontaneously, but not the others. A strain, which is not autolysed spontaneously is dissolved by the lysine of an other strain. The lysine is thermolabile. It is weakened by keeping in the dark at 10° C for 2 months, and also by 0,2 formaldehyd. Lysis takes place easier in an acid than in an alkaline medium. Autolysed cultures adsorbed to hydroxyd of aluminum have a better immunising potency in white mice, than those which were not subject to autolysis.

### Literatur

Birö, E.: Zit. nach Traub, E.: Mh. Vet. Med. 1947, 165. — Dedié, K.: Mh. Vet. Med. 1949, 7. — Dubos, R. J.: J. Exp. Med. 65, 873 (1937). — Dinter, Z.: Zbl. Bakt. Org. 153, 281 (1949). — Dinter, Z. und Bakos, K.: Zschr. für Hygiene, 129, 263 (1949). — Dinter, Z.: Berl. und Münch. Tierärztl. Wschr. 1949, 177. — Hallauer, C.: Schweiz. Zschr. für Path. und Bakt. 9, 553 (1946). — Löffler, H.: Schweiz. Zschr. für Path. und Bakt. 13, 605 (1950). — Traub, E.: Mh. Vet. Med. 1947, 165.

---

## REFERATE

### Chirurgie

**Zur Kastration am stehenden Hengst.** Von R. Teuscher. Monatshefte für Veterinärmedizin, 1952, H. 12, S. 223.

Der Verfasser hält die Methode namentlich dort für wertvoll, wo es gilt, Laienkastrierer, die sie ebenfalls anwenden, zurückzudrängen. Er gibt einen Überblick über die bisher sehr reichhaltige Literatur. Nach 120 selbst durchgeführten Operationen kommt er zu folgendem Verfahren: für Hengste von ca. 300 kg Gewicht 0,2—0,3 g Morphinum und von 350—500 kg Gewicht 0,3—0,4 g in 4%iger Lösung i/v, ebenso 10—15,0 Chloralhydrat, beides gemischt oder bei aufgeregten Tieren zuerst das Morphinum. 4—5 Minuten warten, Reinigung des Operationsfeldes mit Jodtinktur, Aufstellung auf der linken Seite. Möglichst langer Schnitt bis auf den Hoden beiderseits, Samenstranganästhesie mit 10%iger Lösung von Isocain oder Tutocain (nach Westhues), Entfernung der Hoden mit einem Emaskulator, wobei darauf geachtet wird,

daß der untere Teil des Ligamentum inguinale und der Scheidenhautzipfel an der Insertionsstelle dieses Bandes am Samenstrang mit entfernt werden. Bei Liegenlassen des Emaskulators jederseits höchstens 1 Minute und Abschneiden des Hodens mit einer Schere kann die ganze Operation in kürzester Frist durchgeführt werden. Nachher Aufstellung für 24 Stunden in Laufboxe mit geringer Einstreu, Fütterung erst 12 Stunden nach der Operation, nach 24 Stunden: Weide oder wenn keine solche vorhanden, täglich 2mal je 30 Minuten Bewegung an der Hand. Komplikationen sollen nicht häufiger als bei der Liegendkastration auftreten, wegen der Möglichkeit von Darmvorfall ist stets eine sterilisierte Kluppe und ein Wurfzeug mitzunehmen. Hengste über drei Jahre und solche, mit denen gezüchtet wurde, sind besser nicht stehend, sondern liegend mit Kluppe zu kastrieren.

*A. Leuthold, Bern*

**Amputation eines Hinterbeines beim Kalb.** Von F. R. Keen. Journ. of the Americ. Vet. Med. Assoc. Mai 1952, Nr. 902, S. 307.

Bei einem drei Monate alten Kalb entstand oberhalb des rechten Hinterknies ein Abszeß, der trotz Spaltung und Behandlung zu Vereiterung des Kniegelenkes mit Fistelbildung und Gelenkversteifung mit starker Behinderung der Bewegung führte. Darauf wurde in Chloralhydratnarkose im untern Teil des Oberschenkels amputiert unter Ligatur der großen Gefäße, Verlagerung von Muskulatur über den Knochenstumpf und Hautnaht. Drei Wochen später kehrte das Tier auf die Weide zurück. Futteraufnahme und Gewichtserhöhung gestalteten sich später normal, und die Bewegung war nur wenig eingeschränkt.

*A. Leuthold, Bern*

**Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der Darminvagination beim Rind.** Von Odd Skjerven. Nord. Vet.-Med. 4, 14, 1952.

Nach einer Literaturübersicht über 63 Fälle von operierter Darminvagination beim Rind berichtet der Verfasser über einen eigenen Fall bei einem 2½-jährigen Rind. Bei der explorativen Laparotomie, 3 Tage nach Beginn der Symptome, wurde eine beginnende, lokale Peritonitis festgestellt. In Anbetracht der mürben Beschaffenheit der Darmwand wurde eine Resektion vorgenommen und die beiden Darmstümpfe mit der „Seite an Seite“-Anastomose zusammengefügt. Die „Seite an Seite“-Anastomose hat den Vorteil, keine oder nur geringe Strikturen im Resektionsbereich hervorzurufen. Der Darm wurde mit dünner Seide nach der Methode von Lambert mit zwei Suturschichten genäht. Auf eine Bauchfellnaht wurde verzichtet; Bauchmuskulatur und Haut wurden mit Draht genäht. Als Nachbehandlung wurde während 4 Tagen je eine Million I. E. Penicillin i. m. verabreicht.

Unter Berücksichtigung der 63 Fälle der Literatur sowie des eigenen Falles läßt sich feststellen, daß die Operation in insgesamt 48 Fällen erfolgreich war, während die übrigen 16 Tiere ad exitum kamen, resp. getötet werden mußten. Der Verfasser vertritt die Ansicht, daß eine Operation erfolgversprechend ist, sofern sie innert 3 bis 4 Tagen nach Eintritt der Symptome vorgenommen werden kann. Eine Resektion scheint aber auch dann noch indiziert zu sein, wenn bereits peritonitische Symptome vorhanden sind. (Norwegisch, englische und deutsche Zusammenfassung.)

*H. Stünzi, Zürich*

**Experimenteller Beitrag zur Exzision der Stimmbänder des Hundes.** Von H.-J. Christoph, Leipzig. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Es existiert eine Reihe von Publikationen, die berichten, daß der Hund nach Exzision der Stimmbänder stimmlos sei. Bei 7 Versuchen des Verfassers war der Erfolg nicht so gut. Die operierten Tiere konnten nachher noch krächzende, dysphonische Laute hervorbringen, die auf die Dauer lästiger erschienen als das Gebell nicht operierter Tiere.

*A. Leuthold, Bern*

**Zur Frage der hohen Epiduralanästhesie beim Pferd.** Von H.-H. Frey. D.T.W. 59, Nr. 31/32, S. 245, 1952.

In unserem Archiv 1948, S. 46, findet sich ein Referat über die Erfahrungen von Westhues mit dieser Anästhesie beim Pferd, die dahin gingen, daß nach der Injektion von 40—70 ccm, Sturz und klonische Krämpfe auftreten, offenbar infolge starker Steigerung des Liquordruckes, wie er beim Rind auch bei höheren Injektionsmengen lange nicht zustande kommt. Der Verfasser hat zur Nachprüfung Versuche ausgeführt, die ergeben haben, daß diese Störungen auch beim Pferd nicht auftreten, wenn die Injektion *langsam* geschieht (60 ccm in 3 Minuten). A. Leuthold, Bern

**Erfahrungen über Dehnungsschäden der oberflächlichen Beugesehne bei Rennpferden.**

Von Prof. Dr. G. Forssell. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Vorgängig dem „Niederbruch“ kann man stets Warnungszeichen an den Sehnen beobachten, die der Verfasser als akute oder chronische Ermüdungsschäden bezeichnet. Bei der akuten Überbeanspruchung ist unmittelbar nachher nichts Auffälliges festzustellen, das Pferd lahmt nicht, aber nach einigen Stunden oder am nächsten Tag zeigt sich eine feste ödematöse Schwellung der Sehne, deren Zusammendrücken deutliche Schmerzen auslöst. Ursache sind seröse Durchtränkung und kleinere und größere Blutansammlungen zwischen den Sehnenbündeln. Beim chronischen und subakuten Ermüdungsschaden besteht eine zentrale Degeneration und Blutung. Die klinischen Symptome sind oft sehr gering. Lahmheit besteht nicht, das Pferd geht aber oft mit kurzen Schritten. Die Haut über den Sehnen ist warm, die Venen treten mehr hervor, meistens ist eine geringe spindelförmige Anschwellung der Sehne palpabel, ohne merkliche Mitbeteiligung des paratendinösen Gewebes. Bei Druck auf die Anschwellung reagiert der Patient deutlich. Es ist aber zu beachten, daß die Sehne nicht rasch, sondern langsam mit allmählich gesteigertem Druck zusammengepreßt werden muß. Der plötzliche kräftige Druck löst den Sehnenreflex aus, wie er auch beim gesunden Pferd vorhanden ist. Die Schmerzreaktion kann bei Ruhestellung nach 8 Tagen vollkommen verschwunden sein. Meist sind die Veränderungen vorne beidseitig. Wird dem Pferd mit akutem oder chronischem Ermüdungsschaden genügend lang Ruhe gewährt, so ist die Reparatur durch widerstandsfähiges Narbengewebe wahrscheinlich. Werden die Symptome der Warnung nicht beachtet, entsteht früher oder später eine partielle, faszikuläre oder totale Ruptur.

Für die Behandlung von den Ermüdungsschäden ist in erster Linie Ruhestellung erforderlich. Verschwinden Schwellung und Palpationsschmerz in 4—5 Tagen, so kann das Pferd nach 14 Tagen wieder in Arbeit genommen werden. War die Schwellung umfangreicher, oder tritt ein Rezidiv ein, so muß die Arbeit mindestens für 2—3 Monate unterbrochen werden. Sobald aber der Druckschmerz an der Sehne abgeklungen ist, soll der Patient im Schritt an der Hand bewegt werden. Bei ausgeprägtem Ermüdungsschaden ist ein Aderlaß mit nachfolgendem Wasserentzug für 24 Stunden indiziert, anschließend wird ein Verband mit Zinkleimbinden direkt auf die gereinigte und trockene Haut angelegt, unter Aufhalten des andern Fußes, bei weichen Fesseln ist darunter eine einfache Gazebinde empfehlenswert. Nach Abklingen von Schmerz und Schwellung darf das Pferd nicht zu rasch auf Touren gebracht werden, sondern ist im Verlauf von 6—8 Wochen langsam anzutrainieren. Nach Sehnenberstung empfiehlt der Verfasser ausgiebigen Aderlaß mit Wasserentzug für 24 Stunden. Danach legt er einen Gipsverband direkt auf die Haut, wobei immerhin darauf zu achten ist, daß die Binden nicht zu straff angezogen werden. Wenn möglich soll der Verband an der belasteten Gliedmaße, unter Aufhebung der gesunden, angelegt werden. Der Verband bleibt 8 Wochen liegen, wenn nicht die Schwellung beim Eingipsen sehr umfangreich war, dann muß nach 8—10 Tagen ein Wechsel erfolgen. Sehr wichtig ist, daß das Pferd schon nach

14 Tagen wieder etwas bewegt wird, zunächst nur 5 Minuten, nach 6 Wochen bis 1 Stunde täglich, dann Beginn mit Trab, erst nach 3 Monaten mit Galopp. Erscheint nach der Verbandabnahme die Heilung nicht genügend, so ist eine scharfe Friktion indiziert. 4% rote Doppeljodquecksilbersalbe 2 Minuten in die sorgfältig gereinigte Haut einmassiert, genügt. Brennen ist nur in Fällen indiziert, da die Behandlung von Anfang an unsachgemäß durchgeführt wurde.

Die Arbeit enthält noch eine Menge wichtiger Einzelheiten, die im Original nachzulesen sind.

*A. Leuthold, Bern*

**Stelzfuß nach Einschußphlegmone beim Pferd.** Von Prof. Dr. A. Leuthold. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Der Stelzfuß erwachsener Pferde wird meist in die tendogene und in die arthrogene Form eingeteilt. Weniger bekannt ist, daß auch durch die Erkrankung anderer Gewebe eine Stellungsänderung der Zehenknochen eintreten kann, z. B. durch Einschußphlegmone. Es werden 4 derartige Fälle beschrieben, von denen 2 zur Schlachtung kamen und 2 nach Feuerbehandlung wieder arbeitsfähig wurden. Die Stellungsveränderung wird darauf zurückgeführt, daß die anfänglich subkutan lokalisierte Phlegmone auf die tieferen Gewebe, Faszienplatten, Bänder, Sehnenscheide, Sehnen, Gelenkkapseln und Periost übergegriffen hat, was zu Kontrakturzuständen führte.

*Autoreferat*

**Zur Behandlung der Seitenwandhornspalten.** Von Prof. Dr. H. Ruthe und W. A. Behrendt. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Bekanntlich bereiten Hornspalten der Behandlung oft große Schwierigkeiten, da sie an der Krone leicht wieder nachreißen. Die Verfasser haben eine besondere Therapie ausgearbeitet und an 50 Fällen ausprobiert. Diese beruht auf der Erkenntnis, daß die Erweiterung der Hornkapsel in den hintern Abschnitten während der Belastungsphase am Kronrand stärker ausgeprägt ist als am Tragrand. Ferner soll bei beschlagenen Pferden der Hufmechanismus auf hartem Boden stärker spielen als auf weichem. Die Belastung der eingezogenen Trachtenwand muß deshalb eine besonders starke Erweiterung an der Krone ergeben. Dies begünstigt die Entstehung von Kronrandspalten. Das beliebte Fixieren der Hornspaltränder hat keinen wesentlichen Einfluß auf die Heilung. Die erkrankte und eingezogene Wand muß breit unterstützt werden. Eine Rinne am Ende der Spalte wird nicht angelegt, dagegen nach Glätten der Ränder die ganze Spaltenpartie halbkreisförmig dünn raspelt. Der Huf wird mit einem geschlossenen Tauhufeisen beschlagen, dessen stoßbrechende Wirkung sich günstig auswirkt, besonders bei Pferden, die viel auf dem Pflaster gehen müssen. Vor dem Aufrichten wird die Wand mit der Spalte ausgiebig entlastet. Der Raum zwischen den Eisenschenkeln wird mit Hufleder kitt ausgefüllt. Auf die dicke, mit Lorbeersalbe bestrichene Spaltenpartie kommt ein Mulltupfer und mit Hilfe von Isolierband ein fest-sitzender Verband, der noch mit Teer bestrichen wird. Der Verband ist alle 10 Tage zu wechseln. Nach 1 bis 1½ Monaten ist am Kronrand eine wulstförmige Verdickung vorhanden, die dünn zu raspeln ist, weil sie sonst austrocknet und einreißt. In der Mehrzahl der Fälle war nach 5—6 maligem Verbandwechsel die Kronpartie genügend solide nachgewachsen. Auffällig war die während der Behandlung eingetretene Erweiterung der eingezogenen Seiten- und Trachtenwand, so daß nach einem halben Jahr der Trachtenzwang weitgehend behoben war.

*A. Leuthold, Bern*

**Die Magen-Darm-Chirurgie beim Pferd.** Von Prof. Dr. H. Schebitz. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Der Verfasser hat die gesamte bisher bestehende bezügliche Literatur zusammengestellt. Er hat 172 Fälle eruiert, von denen 109 geheilt und 63 tot oder fraglich waren. Vermutlich ist die Zahl der mißglückten Operationen größer, da über diese nicht voll-



ständig berichtet sein dürfte. 5 eigene Fälle sind eingehend beschrieben, die Operation erfolgte bei allen wegen Kolik, 2 mal wegen Anschoppung, 2 mal wegen Strangulation und 1 mal wegen spastischer Kontraktion, alles am Dünndarm. 2 Fälle sind geheilt, 3 unmittelbar n. Op. geschlachtet. Die Schwierigkeiten der Magen-Darm-Chirurgie sind zweifellos sehr groß. Sie dürfte erst besser gelingen, wenn man dazukommt, Schemata über den Stoffwechsel und Kreislaufzustand aufzustellen und einzelne Untersuchungen, wie Hämoglobin und Rest-N-Bestimmung und andere Kombinationen rasch durchzuführen. Ausschlaggebend ist auch eine rechtzeitige Diagnose.

*A. Leuthold, Bern*

**Neuartige Behandlung pyogener und putriden Wundinfektionen mit Weichteilnekrosen durch proteolytisch wirkende Enzyme.** Von Prof. Dr. P. Henkels und H. Eggers. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Die Behandlung von pyogenen Wundinfektionen bereitet oftmals Schwierigkeiten, selbst wenn Sulfonamide und Antibiotika zur Verfügung stehen, namentlich dann, wenn Nekrose vorhanden ist. Die Verfasser haben versucht, mit einem Präparat der Firma Röhm & Haas GmbH., Darmstadt, PZ. 44, das ein kathepsinähnliches Enzym enthält, vorerst die Nekrose wegzuräumen. Der Abbau setzte in allen Fällen unmittelbar nach der Behandlung ein, und war gekennzeichnet durch einen außerordentlich starken Sekretfluß, der von dickeiteriger über dünnflüssige bis zu seröser, glasklarer Beschaffenheit überging. Nachher lag eine reaktionslose, rosarote Granulationsfläche vor. Durch geeignete Konzentration konnte die zunächst notwendige Zeit von 8—10 Tagen auf 1—6 Tage beschränkt werden, bei einmaliger täglicher Behandlung; in vielen Fällen kam man mit 2—3 Spülungen aus. Am wenigsten ließ sich nekrotisches Nakenband, Sehnen- und Fasziengewebe auflösen. Zahlreiche Fälle, bei denen die Sulfonamidbehandlung zuerst versagte, heilten nach Enzym und späterer Anwendung von Sulfonamiden ab. Das Enzym soll nicht in Wundkanälen und -höhlen stagnieren, sonst kann es zu folgenschweren Fernwirkungen kommen. Sind Versackungen vorhanden, so muß die Enzymlösung nach der Behandlung herausgespült werden.

*A. Leuthold, Bern*

**Die örtliche Reizwirkung intraperitoneal gegebener Chloralhydratlösung.** Von Th. Schreyer. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Die intraperitoneale Anwendung von Chloralhydrat ist bei kleinern Schweinen eine sehr praktische Narkosemethode. Leider wirkt sich die entzündungserregende Wirkung des Chlorals auch auf das Peritoneum aus, was bereits bekannt ist. Störungen können sich daraus namentlich dann ergeben, wenn eine Laparotomie erfolgt, wonach leicht Verklebungen und Verwachsungen von Darmteilen mit der Bauchwand entstehen, die ileusartige Beschwerden machen, mit zeitweiser Inappetenz und geringerer Gewichtszunahme. Die Verfasser haben an 10 Schweinen die Veränderungen am Peritoneum untersucht, wie sie nach der Injektion der üblichen 5%igen Lösung in der für eine gute Narkose benötigten Menge von 0,25 bis 0,3 pro kg zustande kommen. Nach der Schlachtung nach 2, 9, 13, 21 und 45 Tagen fanden sich in allen Fällen entzündliche Veränderungen vom Charakter einer um den Stich und die tiefste Stelle der Bauchhöhle lokalisierten fibrinösen Peritonitis. Verklebungen und Verwachsungen wurden keine angetroffen. Ohne Zweifel vermehrt die Bauchfellreizung die Gefahr der Infektion.

*A. Leuthold, Bern.*

**Über die lumbo-sakrale Extraduralanästhesie beim Hund.** Von Prof. Dr. Wilh. Schulze. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

In dieser Arbeit, die einen Überblick über alle in der Klinik für kleine Haustiere der Universität Leipzig beim Hund zur Anwendung kommenden Methoden der Anästhesie und Narkose gibt, sind besonders die Ausführungen über die obenerwähnte

Anästhesie bemerkenswert. Diese Methode wird für Operationen kaudal des Nabels, besonders Laparotomien, verwendet, für Sectio caesarea und Hysterektomie sei sie die Methode der Wahl, da die Welpen nicht geschädigt werden und sogleich nach der Operation ans Gesäuge können. Das Foramen lumbo-sacrale soll nach Ertasten der beiden kranialen Höcker des Tuber sacrale leicht auffindbar sein, es liegt in der Mitte auf deren Verbindungslinie. Eine dünne Kanüle wird dort leicht schräg von hinten nach vorn eingestoßen, bis ein etwas stärkerer Widerstand, die Gelenkkapsel, überwunden ist. Das Rückenmark kann an dieser Stelle nicht verletzt werden, da es in der Mitte des letzten Lendenwirbels aufhört. Allerdings war in 8% der untersuchten Fälle dieses Loch nur gering ausgebildet und fehlte in 4,7% ganz. Bei der Hälfte dieser Fälle konnte das Foramen interarcuale zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel benützt werden. 2—6 ccm eines Anästhetikums mit kurzdauernder Wirkung ergeben eine tadellose Anästhesie. Bei zweckmäßiger Haltung des Hundes wird die Injektion am besten stehend gemacht. Die Rute muß freigelassen werden, sie hebt sich während der Injektion oftmals schnell an, was als Hinweis für die sofortige Unterbrechung der Injektion dienen muß. Nach der Injektion soll das Tier mit hochgehobenem Kopf etwas stehen oder laufen gelassen werden, nach einigen Minuten sitzt es ab, weiterhin Kopf hoch! Erst nach ca. 11 Minuten darf das Tier gelegt und ausgebunden werden.

*A. Leuthold, Bern*

**Intravaginale Hämatome beim Hengst. Ein Beitrag zur Kastration des Pferdes.** Von Prof. Dr. O. Überreiter. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Der Verfasser beschreibt eine bisher unbekannte Veränderung, die bei der Kastration angetroffen werden kann. Es handelt sich um eine Vergrößerung des Hodensackes, die mit Neoplasma, Hydrocele oder Hämatocele Ähnlichkeit hat, deren typische Symptome aber nicht aufweist. Die eine Hodensackhälfte ist vergrößert, mit etwas ödematisierter Haut, derbelastisch oder fluktuierend, schmerzlos, bauchwärts verjüngt und undeutlich abgegrenzt. Der Hoden läßt sich nicht palpieren und die Anschwellung durch Kompression nicht verkleinern. Bei der Kastration findet man die äußeren Hodenhüllen mit dem Scheidenhautsack verwachsen, der letztere muß, wie bei chronischer Funikulitis, lospräpariert werden. Dies ist besonders bauchwärts schwierig, da dort die Wand des Hämatoms dünn ist und leicht einreißt. Nach der Isolierung liegt ein verschieden großer, prallgefüllter Sack vor, der nach Spaltung als zwischen den beiden Blättern des Scheidenhautsackes liegend bestimmbar ist. Im Cavum vaginale findet man keine Flüssigkeit, und der Hoden ist etwas atrophisch. Das ganze Gebilde kann samt dem Hoden auf übliche Weise abgesetzt werden. In 2 von 3 beschriebenen Fällen war als Ursache ein Trauma bekannt. Die Kastration soll erst nach Abklingen der akuten Erscheinungen vorgenommen werden. Die Erkennung des Zustandes ist wichtig zur Vermeidung von schweren Blutungen bei der Kastration.

*A. Leuthold, Bern*

**Polamidon und Polamivet.** Von Prof. Dr. R. Völker und D. Krause. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

In einer Publikation, betitelt: Fortschritte der Schmerzbekämpfung, berichten die Verfasser namentlich über die im Titel angeführten Narkotika. Von den Opiumabkömmlingen ist in der Tiermedizin namentlich das Morphinum bekannt. Bei der Suche nach chemisch einfacheren und besser wirkenden Chemikalien wurde 1944 das Präparat Höchst 10 852 eingehend geprüft. Nach dem Krieg wurde die Substanz von der amerikanischen und englischen Produktion übernommen unter dem Namen Methadone, in Deutschland, wo die Weiterarbeit zunächst sistierte, ist das Mittel seit 1948 unter dem Namen Polamidon bekannt. Es wirkt ähnlich wie das Morphin, soll aber nicht so leicht zentrale Erregungszustände hervorrufen wie dieses, besonders beim Hund

und Pferd bei i. v. Injektion. Unangenehm ist die intensive zentrale Vaguserregung, die durch Zugabe von Adrenalin lokalisiert werden kann. Das Kombinationspräparat Polamivet enthält einen synthetischen Körper, der dem Atropin entspricht. Beim Hund ermöglicht Polamidon in der Dosierung von 2—2½ mg/kg i. v., ähnlich wie Morphinum, kleinere Operationen. Besonders wertvoll ist das Chemikale zur Vorbereitung der Narkose mit Evipan, Eunarkon oder Pernocton in der Dosierung von 0,25—0,5 mg/kg unmittelbar vor dem Narkotikum i. v. zu störungsfreier Einleitung und Vermeidung von postnarkotischer Exzitation. Beim Pferd hat sich Polamidon in der Menge von 0,2 mg/kg i. v. bei Krampfkolik als ausgezeichnetes Mittel erwiesen.

*A. Leuthold, Bern*

**Die endothorakale Operation und ihre Narkose am Tier.** Von Prof. Dr. M. Westhues und W. Holstein. Festschrift Oskar Röder, S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1952.

Die endothorakale Operation ist in der Humanmedizin bereits gut ausgebaut, in der Tiermedizin bestehen erst Versuche. Zur Anwendung kommt namentlich die Zwerchfellruptur in Betracht, deren Operation vom Abdomen aus meist einen tödlichen Ausgang nimmt, weil dabei ein vollständiger Pneumothorax zustande kommt. Auch Fremdkörper in den tiefen Teilen der Trachea, in der Lunge oder im Brustraum und die akzidentelle Eröffnung der Brusthöhle kommen in Betracht. Wäre der endothorakale Eingriff leichter möglich, so würden wohl auch Neoplasmen, abgekapselte Lungenabszesse und andere Affektionen im Bereiche des Thoraxraumes angegangen. Die Eröffnung der Brusthöhle hat den Pneumothorax zur Folge, wobei die Lunge kollabiert und die Atmung nicht mehr möglich ist, ferner das Mediastinalflattern, die paradoxe Atmung (schlechte CO<sub>2</sub>-Ausscheidung), Reflexe vegetativer Nervenbahnen. Alle diese Gefahren können am besten vermieden werden durch die „kontrollierte Beatmung“, wobei die Lungen durch einen abgedichteten Intratrachealkatheter rhythmisch-periodisch mit Sauerstoff aufgebläht werden, die Expiration erfolgt durch die Elastizität der Lunge. Zugleich mit dem Sauerstoff kann ein Narkotikum, z. B. Äther, eingeführt werden. Zur Ausschaltung der Spontanatmung und des Zwerchfells werden mit Vorteil Curarepräparate herangezogen. Die thorakale Operation erfordert also die sogenannte Intubation, die Einführung eines Gummi- oder Metallkatheters, bei kleinen Haustieren durch den Kehlkopf, bei großen durch eine Tracheotomieöffnung und deren Abdichtung mit einem aufgeblasenen Gummiballon rings um den Tubus, ferner ist notwendig ein geschlossenes Atmungssystem mit ständiger Zufuhr von Sauerstoff und Eliminierung von Kohlensäure. Wer sich näher um die komplizierte Methode interessiert, liest am besten das Original nach, das auch Abbildungen der Apparaturen enthält.

*A. Leuthold, Bern*

## Geflügelkrankheiten

**Beobachtungen über das Vorkommen des Coligranuloms bei Hühnern.** Von K. Taubitz. Tierärztliche Umschau 1952, Nr. 3/4, S. 60.

Unter 615 Hühnersektionen wurden 10 Fälle von Coligranulomatose beobachtet. Klinisch zeigten die Tiere einen chronischen Krankheitsverlauf, zuerst mit Aussetzen der Legetätigkeit, später Abmagerung und schließlich Durchfall. Das Sektionsbild ergab subserös am Magen-Darm-Traktus gelb-graue, Stecknadelkopf- bis hühnereigröße Knoten. Besonders häufig lokalisierten sich die Veränderungen an Blinddärmen — seltener auf der Leber. Bakteriologisch wurden Colibakterien, besonders solche mit schleimiger und fadenziehender Beschaffenheit der Kolonien nachgewiesen. Eine experimentell intraperitoneal mit reiner Kulturaufschwemmung angesteckte Henne wies dasselbe Sektionsbild auf. Alimentäre Ansteckungsversuche, sowie auch serologische Untersuchungen schlugen fehl. Ätiologisch wird der Prozeß auf unhygienische Hal-tungsverhältnisse zurückgeführt.

*C. Birn, Bern*



**Über die Kastration von Hähnchen mit Stilboestrol.** Von H. Westermarck und A. Aaltonen. Nord. Vet.-Med. 2, 405, 1950.

Die Verf. untersuchten den Einfluß der Implantation von Stilboestroltablettchen auf den Fleischansatz bei jungen Masthähnen. Eine nennenswerte Gewichtszunahme wurde durch die Kapaunisation nicht erreicht, dagegen konnte die Fleischqualität erheblich verbessert werden. Der Fettgehalt der Skelettmuskulatur wird bei Leghornhähnchen von 5,8 auf 13,1%, bei Rhode Island-Hähnen von 8,5 auf 19,5% erhöht. Die Leber zeigte bei Rhode Island-Kapaunen eine Steigerung des Fettgehaltes von 12 auf 27%.

Solange die Schlachthähnchen nicht nach Fleischqualität sondern nur nach Gewicht bezahlt werden, hat die Stilboestrolimplantation für den Geflügellieferanten keine ökonomische Bedeutung. (Schwedisch, englische und deutsche Zusammenfassung.)

H. Stünzi, Zürich

**Der Einfluß von Sulfonamiden und von Chloramin auf die Eierproduktion der Hühner.**

Von S. Dalgaard-Mikkelsen und Mitarbeitern. Nord. Vet.-Med. 4, 481, 1952.

Beobachtungen aus der Praxis haben ergeben, daß bei Sulfanil- oder Chloramin-Behandlung von Leghennen die Legeleistung resp. die Ausbildung der Eierschale gestört werden kann.

Bei experimenteller Verabreichung von Sulfonamiden (0,75 resp. 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) oder von Chloramin (1 resp. 2<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) im Trinkwasser wurden dünnchalige Eier produziert, offenbar zufolge Blockierung der Kohlensäureanhydrase in den Drüsen des Eileiters.

Bei amidsubstituierten Sulfonamiden wie Sulfabenzpyrazin (Sulfachinoxalin), Sulfadimidin (Sulfametazin), Sulfaguanidin, Sulfathiazol u. a. wurde die Kohlensäureanhydrase nicht beeinflusst, weshalb Eier mit normaler Schale entstanden. Dagegen trat eine Verminderung der Legeleistung bei täglicher Verabreichung von Sulfadimidinnatrium in einer Konzentration von 2<sup>0</sup>/<sub>100</sub> im Trinkwasser ein.

Auf die Nachteile der Sulfonamid- und Chloramintherapie bei Legehennen wird kurz hingewiesen.

H. Stünzi, Zürich

**Traitement de la syngamose aviaire.** Von J. Cèbe. Rec. Méd. Vét. 128, 221 (1952).

Lugol'sche Lösung (J 1,0, KJ 2,0, Aqua dest. 250,0) erwies sich in einem Seuchenzug von Syngamose bei Truthühnern als ein gutes Bekämpfungsmittel. Die erkrankten Tiere erhielten von der 1:2 mit Wasser verdünnten Lugol'schen Lösung per Tropfpipette via Larynx je 0,5 ccm intratracheal einmal täglich, während 3 aufeinanderfolgenden Tagen.

R. Schweizer, Bern

**Zum Verlauf der atypischen Geflügelpest.** Von Dr. H. Köhler. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift 59, 71 (1952).

Das Auftreten der atypischen Geflügelpest oder Newcastle-disease hat sich seit dem Herbst 1951 in Deutschland auffallend gewandelt. Von 1941 an war diese Seuche mit großer Morbidität und Mortalität aufgetreten. Nach kurzer Inkubationszeit erkrankte gewöhnlich der ganze Bestand an Mattigkeit, Taumeln, Fieber, Röcheln, Schluckbeschwerden und Schlafsucht. Nervöse Erscheinungen, wie ataktische Dreh- und Rollbewegungen, wurden nur zuweilen beobachtet. Die Obduktion ergab Blutungen an serösen und Schleimhäuten; besonders auffallend waren Ringblutungen um die Ausführungsgänge am Drüsenmagen und herdförmige diphtheroide Verschorfungen der Darmschleimhaut.

Nach der Wandlung erkrankten nun oft nur  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{3}$  des Bestandes, ja sogar nur noch einzelne Tiere. Die Tiere bleiben wochenlang krank und können sogar wieder genesen. Die frühesten Symptome bestehen in röchelnder Atmung und Schnabelöffnen, ähnlich wie bei Schnupfen. Die Legeleistung läßt rapide nach. Bei vielen, aber

keineswegs bei allen Hühnern gibt es nach kurzer Zeit Erscheinungen, die lebhaft an Mareksche Lähmung erinnern: die Hühner liegen auf der Seite und lassen ihre Flügel hängen. Andere nervöse Erscheinungen äußern sich in Störungen der Koordination der Bewegungen. Die Patienten führen Manegebewegungen oder Dreh- und Rollbewegungen mit dem Kopfe aus. Beim Laufen stürzen sie und überschlagen sich. Die Futteraufnahme ist dabei nur unwesentlich gestört.

Bei der Obduktion zeigen nur etwa 5% die oben erwähnten Blutungen. In vielen Fällen, bei denen Atembeschwerden beobachtet worden waren, konnte hochgradige Tracheitis bis katarrhalische, ja eiterige Pneumonie festgestellt werden. Abgesehen vom Übertragungsversuch und dem Hämagglutinationstest ist die Diagnose durch histologische Untersuchung des Z. N. S. herbeizuführen. Die markantesten Veränderungen bestehen in lymphozytären, perivaskulären Infiltraten im Groß- und Kleinhirn. Mehr oder weniger ausgedehnte Gliainfiltrate und nichteiterige Leptomeningitis kommen bei einer großen Zahl der Fälle vor. Lymphozytäre intraneurale und auch perineurale Infiltrate im Bereiche des N. ischiadicus lassen sich nicht von den bei der Marekschen Lähmung beschriebenen unterscheiden.

Das „neue“ Krankheitsbild beruht wahrscheinlich auf einer Typenwandlung des Virus.  
*W. Bachmann, Bern*

### **Kurze Mitteilung über prophylaktische Verabreichung von Kobalt bei Hühnerleukose.**

Von H. Sandstedt und K. Sjöberg. Nord. Vet.-Med. 4, 283, 1952.

Durch chemische Analyse wird der Kupfergehalt von 90 Lebern leukotischer Hühner bestimmt und in 15,6% ein Durchschnittswert von unter 1 mg/100 g Frischleber gefunden (Normalwerte: durchschnittlich 2,4 mg). 43 Leukotische Hühnerlebern wurden auf ihren Kobaltgehalt untersucht. In 48,8% der Fälle war der Kobaltgehalt so niedrig, daß er mit der angewandten Methode überhaupt nicht erfaßt werden konnte. Der Kobaltgehalt der normalen Hühnerlebern lag zwischen 2,9 und 13,7, im Durchschnitt 6,7  $\gamma$ . In 12 Geflügelfarmen (3610 Hühner) betrug die Zahl der Erkrankungen an Leukose  $7,7 \pm 1,97\%$ , in 14 Geflügelfarmen mit 6640 Hühnern, in denen pro Tier und Tag 0,25 mg Kobalt dem Trockenfutter beigemischt worden war, betrug der Prozentsatz der Leukosefälle nur  $2,6 \pm 0,61\%$ . In einigen Fällen, in denen trotz prophylaktischer Verabreichung von Kobalt Leukose festgestellt werden konnte, lag ein auffallend niedriger Kupfergehalt der Leber vor. Die Möglichkeit der Mitbeteiligung eines Kupfermangels kann hier nicht ausgeschlossen werden. (Schwedisch, englische und deutsche Zusammenfassung.)  
*H. Stünzi, Zürich*

---

## **VERSCHIEDENES**

### **Internationale Verhandlungen über die Bekämpfung tierischer Seuchen im Jahre 1952**

Nebst der ordentlichen Sitzung des Internationalen Tierseuchenamtes im Mai in Paris und der Generalversammlung des Verbandes der Europäischen Landwirtschaft im September in Wiesbaden, worüber in dieser Fachschrift S. 498ff. und 603ff. 1952 bereits berichtet wurde, fanden letztes Jahr noch folgende Veranstaltungen statt:

1. Tagung über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in Europa, einberufen von der FAO vom 17.—19. September 1952 nach Kopenhagen.

Der Bericht über die Ergebnisse lautet: