

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	105 (1963)
<b>Heft:</b>	2
<b>Rubrik:</b>	Referate

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.02.2026

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

## REFERATE

**Immunologische und allergische Fragen bei der Brucellose und Tuberkulose.** Berliner Med. Verlagsanstalt Grosse, Format 17 × 24 cm, Kunstdruck, 76 Seiten, 9 Abbildungen, brosch. DM 9.80.

Unter dem Vorsitz der Herren Prof. Hartwigk und Renk fand im November 1960 ein II. Kolloquium über vergleichende Medizin statt, veranstaltet von den medizinischen und veterinär-medizinischen Fakultäten der Freien Universität Berlin. Die Vorträge der Herren Referenten wurden anschließend in der «Berliner Medizin» veröffentlicht und erscheinen nun gesamthaft broschiert, ergänzt mit den wichtigsten Diskussionsvoten:

**PD Dr. F. Bürki, Bern: Über die Brucella – Polysaccharide und deren Bedeutung für die Brucellosediagnostik.**

Der Referent streift kurz die bekanntesten Fraktionierungsmethoden, die zur Gewinnung bakterieller Polysaccharide führen. Angesichts der Tatsache, daß verschiedene Autoren mit ganz unterschiedlichen Präparaten gearbeitet haben, lassen sich ihre Ergebnisse weder direkt miteinander vergleichen noch global besprechen. Deshalb beschränkt sich der Ref. auf eine Besprechung des von Mosimann aus Brucella abortus isolierten Polysaccharids, mit dem er und seine Mitarbeiter sich lange experimentell beschäftigten. Der Vortrag ist ganz auf das Kolloquium, die vergleichende Medizin, ausgerichtet und beleuchtet Parallelen wie Divergenzen, die zwischen Mensch und verschiedenen Species von Haustieren zutage traten. Die Vorteile des Präparates werden erörtert und seine praktische Nutzanwendung umrissen.

**Dr. E. Hellmann, Berlin: Ursachen der Allergie und ihre Beziehungen zur Immunität bei der Brucellose.**

Der Referent definiert zunächst anhand des Kochschen Grundversuchs das Prinzip der bakteriell bedingten Allergie, um sich alsdann eingehend mit der Literatur über Allergie und Immunität bei der Brucellose auseinanderzusetzen. Die quantitativen Beziehungen zwischen Allergie (am Kutantest bemessen) und der Agglutininintiter werden dann im Meerschweinchenversuch in Relation zum Infektionsgrad und der Reaktion des Milzgewebes gesetzt.

Tote wie lebende Brucellen vermögen Meerschweinchen zu sensibilisieren. RES-Zellen erlangen mit der Zeit die Fähigkeit, die intracelluläre Vermehrung von Brucellen zu begrenzen. Der Ref. nimmt Beziehungen der mononukleären Zellen sowohl zur Überempfindlichkeitsreaktion wie zur Immunität an, doch brauchen beide letzteren Reaktionen nicht gekoppelt zu sein.

**Prof. F. O. Höring, Berlin: Die Brucellosen als zyklische Infektionskrankheiten.**

Allergie und Immunität sind pathogenetisch wichtige Gesichtspunkte bei der Brucellose des Menschen. Das Wellenfieber wird verursacht durch das hartnäckige Verharren der Infektion im «infektionsallergischen Stadium» und die mangelhafte Immunität. Zu den zyklischen Infektionskrankheiten ist die Brucellose wegen ihrer haemato-genen Generalisation und ihrer Krankheitsimmunität einzureihen. Wie bei der Tuberkulose ist auch bei der Brucellose höchstens eine Infektionsimmunität zu postulieren. Erreger, RES-Zellen (mit intracellulären Brucellen) und Antikörper sind in einem labilen Gleichgewicht, ähnlich wie es Elberg in der Gewebekultur demonstrierte. Die Immunität ist bei der Brucellose kein humorales Problem, sondern «ein exquisites Problem der Zelle». Chemotherapeutisch werden nur freie, nicht aber intracellulär gelagerte Brucellen, erreicht. Cortison ist ein zweischneidiges Schwert.

**Dr. H. F. v. Oldershausen: Diagnostik der menschlichen Brucellose.**

Von der Lues abgesehen, hat kaum eine menschliche Infektionskrankheit so vielfältige klinische Aspekte wie die Brucellose. Der Ref. gliedert die diagnostischen Hilfsmittel in hinweisende und sichernde.

Hinweisend sind Vorgeschichte, Beruf, Prodromie, später Wellenfieber. Sodann Schweißausbrüche, Bradykardie, Organlokalisationen, Blutsenkung und Blutbild. Beweisend ist der Erreger nachweis, sichernd sind serologische, immunologische Reaktionen, patho-histologische Gewebsuntersuchungen.

**Dr. H. Michel, Berlin: Die Brucellosen als berufsallergische Erkrankungen der Veterinärmediziner.**

Der Referent beleuchtet mittels Tabellen die berufliche Disposition und die hauptsächlichsten Infektionsquellen für den Menschen. Die recht häufig beobachteten «Bangekzeme» bei Tierärzten gehen nicht in jedem Fall auf Brucellen beziehungsweise deren Abbauprodukte zurück. Sie sind vielmehr, wie im diagnostischen Kutantest gezeigt werden konnte, teilweise als Allergien gegenüber tierischem Eiweiß zu deuten. Als Sonderfall wird eine Allergie gegenüber Tierhaaren beschrieben.

**Prof. Dr. E. Freerksen, Borstel: Zur Problematik der Allergie und Immunität bei der Tuberkulose.**

In gleicher Weise dynamischer wie subjektiver Art behandelt der Ref. Fragen der Immunität und der Kutandiagnostik in dieser Reihenfolge.

Immunität ist nicht mit allen Vorinfekten in gleicher Weise zu erreichen. Sie ist abhängig vom Stamm (also der antigenen Verwandtschaft), der Virulenz, der Dosis und dem Vaccinationsort. Lebende Vaccinen verleihen besseren Schutz als tote.

Die Tuberkulinreaktion ist als ein flüchtiges, unvollständiges tuberkulöses Granulom anzusprechen, wogegen gestützte Grundlagen zu einer Antigen-Antikörperreaktion fehlen. Diese Konzeption baut der Ref. auf eine Reihe früherer Experimente auf, welche summarisch rekapituliert werden. Die Bedeutung der Tuberkulolipide wird betont, und Perspektiven einer Pathogenese werden damit in Zusammenhang gebracht. Unter Hinweis auf seine früheren Arbeiten warnt der Ref. vor der Anwendung schwacher Tuberkuline in der Diagnostik der Rindertuberkulose.

**Dr. L. Ballowitz, Berlin: Tuberkulin-Diagnostik und -Therapie in der Paediatrie.**

Positive Tuberkulinproben haben beim Kind größere diagnostische Aussagekraft als beim Erwachsenen, bei welchem die Durchseuchung größere Schichten erfaßt hat. Die verschiedenen Applikationsformen des Tuberkulintests werden erwähnt, anschließend die Frage ihrer Verlässlichkeit angeschnitten. Atypische Mycobakterien geben Anlaß zu Kreuzallergien. Als Norm, die jedoch nur im Durchschnitt, nicht aber für den Einzeltest, Gültigkeit besitzt, geben frische und aktive Infekte zu stärkeren Hautreaktionen Anlaß. Die therapeutische Wirkung des Tuberkulins wird kurz gestreift. Sie ist mit den Gefahren einer Herdreaktion oder gar Streuung verbunden und daher weitgehend durch die Chemotherapie verdrängt worden.

**PD Dr. W. Stöckl, Mödling/Wien: Immunchemische Faktoren bei der Tuberkulinreaktion.**

Tuberkulin setzt sich aus vielen Komponenten zusammen, deren genauere Kenntnis, im Hinblick auf die erstrebte Steigerung der Spezifität, von großer Bedeutung ist. Lipide, Polysaccharide, Nukleinsäuren und Tuberkuloproteine werden erwähnt und besprochen. Lipide sind die Ursache der typischen Tuberkelbildung wie der verzögerten Allergiereaktion. Ist die biologische Bedeutung der eigentlichen Fette gering, steht diejenige der Wachse und Phosphatide im Vordergrund. Am besten bekannt ist, als Cord-Faktor, die Wachsfraktion C. Bestimmte Phosphatidsäuren weisen sensibilisierende Eigenschaften auf.

Die aus Tuberkulin isolierten Polysaccharide und Nukleinsäuren sind ohne Einfluß auf die Tuberkulinreaktion, zum großen Unterschied von den Proteinen. Schon Robert Koch hatte erkannt, daß die Tuberkuloproteine maßgebend sind für Immunität, Allergie und Tuberkulinwirkung. Sie enthalten nach heutiger Erkenntnis mindestens 3 elektrophoretisch und chemisch differenzierbare Eiweißkörper. Träger der Tuberkulinaktivität innerhalb des Proteinmoleküls ist ein niedrigmolekulares Peptid.

Die Divergenzen zwischen Tuberkulinen aus verschiedenen Mycobakterien sind sehr groß. Je reicher ein Tuberkulin an Proteinsubstanzen ist, um so häufiger erhält man sogenannte unspezifische Reaktionen. Die Frage der Herabsetzung der Tuberkulinstärke zur Erlangung spezifischer Ergebnisse verdient deshalb alles Interesse.

Das Studium dieser Vortragssammlung ist allen zu empfehlen, die sich mit den beiden erörterten Anthrozoonosen befassen.

*F. Bürki, Bern*

**Einfluß der Klauenpflege auf die Samenproduktion von Stieren.** Von P. Knezevic, Wiener Tierärztl. Monatsschrift 49, 3, 305 (1962).

Der Verfasser, der neue Vorstand der Lehrkanzel für Huf- und Klauenkunde an der tierärztlichen Hochschule in Wien, hat in den Jahren 1958 und 1959 Untersuchungen über die Klauenpflege in Österreich durchgeführt und dabei mindestens 15% aller Rinder mit hochgradig veränderten Klauen angetroffen. Er berechnet den Verlust an Milch- und Fleischproduktion infolge mangelhafter Klauenpflege auf 100 Mio Schilling pro Jahr für ganz Österreich (6 Sch. = 1 Fr.). In jüngster Zeit mehren sich die Meldungen über mangelhafte Samenqualität und Sprunglust von Deckstieren infolge Klauenerkrankungen. Wenn diese hochgradig sind, kann totale Nekrospermie und Impotentia coeundi auftreten. Genauere Angaben sind von drei Zuchtbullen erhoben, mit Angabe der Samenmenge in ccm und der Beweglichkeit der Samenfäden, während ein bis zwei Jahren, unter Einzeichnung der jeweilen durchgeföhrten Klauenkorrektur. Aus den Diagrammen ist zu ersehen, daß fast nach jeder Korrektur die Menge und Qualität des Samens stark anstieg, zum Teil auf das Doppelte bis Vierfache. Einer der Stiere mußte aber schon nach etwa einem Jahr Beobachtungszeit wegen unheilbaren Klauenerkrankungen geschlachtet werden. Der Samen war häufig unbrauchbar.

*A. Leuthold, Bern*

**Arteriographie zur Diagnose von Knochenwucherungen bei Hund und Katze.** Von R. K. Imhoff und B. H. Ewald, Journ. of the Americ. Vet. Med. Assoc. 139, 12, 1293 (1961).

Bei Knochenwucherungen ist die Differenzierung zwischen bösartigen Neoplasmen und gutartigen Auftreibungen oft nicht leicht. Die Röntgenaufnahme kann nicht immer Klärung bringen und eine Probeexzision mit histologischer Untersuchung ist nicht in jedem Fall opportun. Bei 12 Katzen und Hunden wurde die Arteriographie beigezogen, 6 Fälle davon sind genau beschrieben. Die Methode besteht darin, daß am narkotisierten Tier die Hauptarterie oben an der Gliedmaße isoliert wird. Nach Abbinden wird ein Kunststoffkatheter eingeführt und das Kontrastmittel mit Druck injiziert. Eine erste Aufnahme muß sofort, eine zweite 5 sec nach der Injektion gemacht werden. Nach Wegnahme des Katheters bleibt das Gefäß ligiert, und die Haut wird vernäht. Der Ausfall der Hauptarterie soll keine Folgen haben, da rasch ein Kollateral-Kreislauf gebildet werde. Die erste Aufnahme zeigt die Verteilung des Kontrastmittels in den Arterien, die zweite in den Venen. Währenddem bei gutartigen Wucherungen die Gefäße in der Hauptsache verschoben werden und wenig in die Wucherungen eindringen, sind sie bei bösartigen Neoplasmen stark in diese hineingewachsen und verästelt, dies ist besonders in der zweiten Aufnahme zu sehen. Gefäße, welche durch das Neoplasma dringen, enden oft in Nekroseherden, in welchen das Kontrastmittel sich ansammelt und längere Zeit liegen bleibt. 14 Röntgenaufnahmen illustrieren die Ausführungen.

*A. Leuthold, Bern*

**Une nouvelle anomalie héréditaire chez les bovins: le caractère « tête de mouton ».** Von P. Florentin und J.J. Lauvergne, Rec. Méd. Vét., Bd. 88 (1962).

In der Nachkommenschaft eines KB-Stieres der Race Limousine sind eine Anzahl mißgebildeter Kälber – bis jetzt 9 – aufgetreten. Diese Kälber besitzen eine schlechte Entwicklungstendenz und eine herabgesetzte Vitalität. Die typischen Veränderungen betreffen den Kopf: Ramsnase, verkürzter Unterkiefer, Glotzaugen, Makroglossie. Der ganze Ausdruck hat eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Schafkopf, weshalb für die Charakterisierung dieser Fehlbildung der Ausdruck « tête de mouton » verwendet wird. Die genetische Analyse wird später publiziert.

W. Weber, Bern

**Das Sozialleben des Camargue-Rindes.** Von R. Schloeth: Z. f. Tierpsychologie 18, 574–627 (1961).

Der Verfasser untersuchte das Verhalten der halbwilden Camargue-Rinder während dreier Jahre. Seine Ergebnisse über die quantitative und qualitative Analyse der sozialen Beziehungen in größeren und kleineren Verbänden sind sehr aufschlußreich. Das Verhalten des Camargue-Rindes weist viel Ähnlichkeit auf mit jenem des Eringer Viehs.

W. Weber, Bern

**Entwicklung und Bedeutung der künstlichen Besamung des Rindes in Israel.** Von Michael Meroz, Diss., 45 Seiten, Bern 1962.

Es wird ein allgemeiner Überblick über die Entwicklung der künstlichen Besamung in den letzten drei Jahrzehnten gegeben unter Aufführung der Gründe, die zur Verbreitung dieser Methode führten. Im Jahre 1950 existierten 21 Besamungs-Stationen. Trotz Verzehnfachung der Zahl der besämteten Tiere bestehen heute bloß noch 4 Stationen. In verschiedenen Abschnitten werden die gesetzlichen Grundlagen der KB, die Samengewinnung, die Arbeit der Stationen, die Befruchtungsergebnisse und die verbesserte Milchproduktion der aus der KB hervorgegangenen Kühe erläutert. Eine eingehende Berücksichtigung erfährt die Selektion der Stiere basierend auf der Nachkommenprüfung. Die in den vergangenen Jahren erzielten Verbesserungen in der Viehzucht beruhen weitgehend, wenn auch nicht allein, auf der künstlichen Besamung.

W. Weber, Bern

**Aseptische Nekrose des Humeruskopfes – eine Lahmheitsursache bei Junghunden.** Von R. Pöbisch, Wiener tierärztl. Monatsschrift 49, 7, 571 (1962).

Seit Jahren hat der Verfasser bei Hunden im Röntgenbild Veränderungen an der Gelenkfläche des Humeruskopfes gefunden, die bisher nicht bekannt waren. Immer bestand seit kurzer Zeit oder häufiger seit Wochen oder Monaten eine Stützbeinlahmheit von wechselnder Stärke, die unvermittelt oder allmählich begonnen hatte. In einigen Fällen blieb die Lahmheit geringgradig, bis die Tiere zur Jagd verwendet wurden, was den Zustand erst verschlechterte, so daß der Tierarzt aufgesucht wurde. Klinisch war neben der Lahmheit in frischen Fällen oft hochgradiger Druckschmerz an einem oder beiden Schultergelenken oder auch im Bereich des ganzen Humerus nachweisbar. Von den passiven Bewegungen schien den Tieren besonders die starke Streckung des Schultergelenkes unangenehm zu sein. Die früheren Deutungsversuche als Usuren im Gefolge einer chronischen Omarthritis befriedigten nicht. Eingehende Röntgenuntersuchungen mit Nachkontrolle einzelner Fälle, zusammen mit der Revision aller Schultergelenksaufnahmen aus sechs Jahren, ergaben ein besonderes Krankheitsbild. Unter 585 Patienten wiesen 21 die in Rede stehenden Veränderungen auf. Meist ist der Humeruskopf im kaudalen Teil abgeflacht oder eingedellt, darunter die Knochensubstanz weniger dicht, über dem Defekt ist oft ein zarter Schattenstreifen sichtbar,

in Fortsetzung der Oberfläche des Gelenkknorpels. Mehrere Röntgenaufnahmen erläutern den Befund. Hervorzuheben ist, daß die Erkrankung vor oder knapp nach Abschluß des Skelettwachstums auftritt, männliche Tiere werden häufiger von der Krankheit befallen, fast ausschließlich großer Rassen, hauptsächlich beim deutschen Schäfer. Meist kommt es nachher zur Abheilung, sowohl anatomisch, nach dem Röntgenbild zu beurteilen, als auch funktionell.

Vermutlich entstehen die Läsionen, meist im kaudalen Anteil der Gelenkfläche des Humeruskopfes, durch Druck bei bestimmten Bewegungen. Es kommt zu einer umschriebenen aseptischen Knochennekrose unter dem Knorpel, wodurch eine Eindellung entsteht. Später werden die Spongiosatrümmer abgebaut und weggeräumt, es wuchert osteogenes Bindegewebe ein, und der Knochen wird regeneriert. Die Abheilung kann rasch und komplikationslos verlaufen oder verzögert werden, wobei eine deformierende Arthrose mäßigen Grades entstehen kann. Nicht selten sind im Allgemeinbild noch erhebliche Veränderungen erhalten, während klinisch keine Symptome mehr bestehen. Die Veränderungen dürften denjenigen am Humeruskopf beim Hund und ähnlichen Erkrankungen beim Menschen entsprechen.

Zur Behandlung wurden vorwiegend Vitamin D, Kalzium und Phosphorpräparate, lokale Wärme und Ruhestellung verwendet.

*A. Leuthold, Bern*

**Über die Hufrehe des Pferdes.** Von F. Prügelhof, Wiener Tierärztl. Monatsschrift 49, 7, 588 (1962).

Die Arbeit ist aus einem Vortrag in der Gesellschaft der Tierärzte in Wien hervorgegangen. Sie wurde inspiriert durch die Erfahrungen, die der Verfasser während des letzten Weltkriegs mit der Hufrehe gemacht hat. Schon eine Publikation von Göbel und Baumüller aus dem Jahre 1951 wies darauf hin, daß die Hufrehe im Krieg bedeutend häufiger auftritt als unter Friedensverhältnissen. Das wurde früher mehr mit den großen Marschleistungen in Zusammenhang gebracht, der Verfasser möchte es eher auf die wechselnde und oftmals unzweckmäßige Fütterung zurückführen, bedingt durch Mangel an Nachschub und improvisierte Verpflegung. Aus den beiden Weltkriegen ist bekannt, daß die früher schon geübte Bewegungstherapie bei frischer, akuter Hufrehe oftmals gute Erfolge zeitigte. Über die Bewegungstherapie wurde in Kriegs- und Nachkriegsjahren in der Fachliteratur ausgiebig diskutiert. Nach der allgemeinen Auffassung ist Bewegung und Transport bei akuter Rehe kontraindiziert. Die Kriegserfahrung mehrerer Autoren zeigt aber, daß nach erheblichen Anfangsschwierigkeiten, das Pferd vorwärtszubringen, der Gang bald besser wird und schon nach 3 bis 4 Tagen völlige Abheilung erreicht sein kann. Es besteht kein Zweifel, daß diese forcierte Bewegung eine richtige Roßkur darstellt. Der Verfasser meint aber, wenn man die vielen abgemagerten, mit Druckstellen an der Haut behafteten, zum Teil von Sohlen Durchbrüchen geplagten Pferde in den Armeelazaretten gesehen habe, so müsse man die Bewegungstherapie doch als die humanere Methode bezeichnen.

Was die Genese anbelangt, ist der Verfasser nach seinen Kriegserfahrungen überzeugt, daß auch schwerste Beanspruchung in Märschen auf Straßen mit Hartbelag und bei mangelhaftem Beschlag nicht zur Hufrehe führt, wenn nicht andere Einwirkungen vorhanden sind. Auch von der sogenannten Stallrehe hält der Verfasser nichts aus entsprechenden Beobachtungen. Rheumatische und metastatische Rehe dürften selten sein. Die vielen akuten Fälle von Hufrehe, die der Verfasser im Krieg gesehen hat, waren ohne Ausnahmen mit Fütterungsschäden in Zusammenhang zu bringen, meist mit frischem Roggen oder Weizen. In der Privatpraxis hat er die gleichen Beobachtungen gemacht. Die wenigen Fälle, die nicht mit der Fütterung in Zusammenhang stehen, waren solche nach Geburten, besonders nach Retention der Eihäute. Der Verfasser zieht aus Beobachtungen und Erfahrungen den Schluß, daß jede Hufrehe auf toxischer

respektive auf allergischer Grundlage entstehe, wobei die die Krankheit auslösenden Stoffe aus dem Darm stammen. Zur Behandlung hat der Verfasser die Bewegungstherapie in der Privatpraxis meistens auch nicht durchführen können. Dagegen hat er beste Erfahrungen gemacht mit der schon früher bekannten Gipseinlage unter einem Deckeleisen. Von 88 im Verlauf von 10 Jahren mit Gipseinlage behandelten akuten Fällen von Hufrehe kamen alle mit wenigen Ausnahmen in wenigen Tagen zur Abheilung. Die Pferde, die nicht rasch abheilten, waren meist anderwärts vorbehandelt und verschleppt. Das Eisen muß dem Huf fest aufliegen, der Deckel am Schuß mit einer Zunge befestigt, genügend stark sein, um den Druck auszuhalten. 350 g Alabaster-Gips werden in 100 ccm Wasser mit 2 bis 3 g Kochsalz unter ständigem Rühren langsam eingeschüttet (nicht umgekehrt). Nach kurzem energischem Durchmischen wird die Gipsmasse zuerst rund um den Huf unter das Eisen geknetet, dann erst die Sohle damit beschickt und der Deckel mit den Stollen möglichst fest angezogen. Das Bein darf erst auf den Boden gesetzt werden, wenn der Gips vollkommen erstarrt ist. Bei beidseitiger Erkrankung erleichtert eine Leitungsanästhesie an den Fesselnerven die Arbeit sehr. Sofort nach Anbringen der Gipseinlage stehen die Tiere besser, und im Verlauf von 2 bis 3 Tagen kann der Gang normal sein. Der Deckel soll etwa 14 Tage liegen bleiben und schonende Arbeit erst dann begonnen werden. Frühere Beanspruchung kann zu Rezidiv führen. Auch in verschleppten Fällen mit bereits bestehender Dislokation des Hufbeines wurde erhebliche Verbesserung erzielt. Daneben können die üblichen Therapeutika von Nutzen sein, namentlich Aderlaß und Antihistaminica.

A. Leuthold, Bern

**Vererbte Retinaatrophie beim Pudel.** Von K. C. Barnett, Veterinary Record, 74, 24, 672, 1962.

In den letzten drei Jahren sah der Verfasser in zunehmendem Maße bei Zwerg- und Kleinpudel fortschreitende Retinaatrophie. Diese Erkrankung ist auch bei anderen Hunderassen bekannt, kommt aber offenbar bei kleinen Pudeln viel häufiger vor als bei anderen. Dem Eigentümer fällt meistens zuerst Nachtblindheit auf, wenn der Hund im Zwielicht oder bei Nacht auf einen Spaziergang mitgenommen wird. Bald wird das Sehvermögen schlechter, und er findet seine Spielsachen nicht mehr, später kollidiert er mit Gegenständen, namentlich wenn er sich nicht in seiner gewohnten Umgebung befindet. Anpassung und bessere Übung der übrigen Sinne tragen dazu bei, daß der Sehverlust des Hundes im eigenen Heim weniger auffällt. So merkt der Besitzer manchmal erst etwas von der Erkrankung, wenn er mit dem Hund in die Ferien geht oder sonst außer Hause. Wegen der Pupillenerweiterung und des dadurch bedingten stärkeren Tapetumreflexes spricht der Besitzer manchmal von einem roten oder grünen Schimmer in den Augen. Einzelne Tiere regen sich auf, wenn sie an einem dunklen Ort oder bei Nacht allein gelassen werden.

Meist findet man keine Allgemeinstörung. Auch mit der Staupe besteht offenbar kein Zusammenhang. Die meisten der befallenen Pudel waren frühzeitig aktiv gegen Staupe immunisiert; immerhin kam die Erkrankung auch bei nicht immunisierten Pudeln vor. Der befallene Hund zeigt ein typisches Verhalten mit Höherheben der Gliedmaßen bei der Bewegung, besonders intensive Sinnentätigkeit, zusammen mit mangelndem Ausdruck in den Augen. Nicht selten verstellen sie die Füße nach der Seite, namentlich wenn man sie festhält. Fast immer ist die Pupille erweitert, so daß von der Iris nur ein schmaler Streifen zu sehen ist. Der Pupillarreflex ist gering. Eine enge Pupille kann im Beginn der Erkrankung vorhanden sein. Nicht selten findet man Irisdefekte in Form von Lücken, Knoten oder Hypoplasie des Irisgewebes. In einem Prozentsatz der Fälle trübt sich die Linse, offenbar sekundär. Der Linsenstar beginnt meistens cortical, öfters hinten, anfänglich sind nur Streifen und Flecken vorhanden. Später wird die Trübung diffus und macht schließlich die Linse undurchsichtig. Bei

3 Pudeln stellten sich später Lockerung der Linse und Luxation in die Vorderkammer mit Sekundärglaukom ein.

Die Papille wird weiß und verliert ihre Zeichnung. Ihre Ecken werden undeutlich, ziehen sich aber entlang der Gefäße auseinander, so daß die Papille mehr dreieckig wird. Das Tapetum nigrum wird verwaschen, grau oder braun unter Bildung von stärker pigmentierten Stellen und blassen Flecken. Das Tapetum lucidum verliert seine Zeichnung, wird fleckig und erhält meist einen orangen Ton. Die Fundusveränderungen sind häufig gegen die Peripherie hin mehr ausgeprägt. Dies erklärt, warum erkrankte Hunde oftmals in der Umgebung liegende Dinge nicht mehr sehen. Die Retinagefäße werden schmäler und sind später zum Teil nicht mehr bluthaltig.

Verschiedene Formen der Retinadegeneration bei Mensch und Tier sind bekanntlich durch Vererbung bedingt, und man vermutet, daß die Retinaatrophie beim Pudel ebenfalls vererbbar ist. Wenn möglich, wurde stets die Abstammung der erkrankten Tiere untersucht und in verschiedenen Fällen deutlich Deszendenz gefunden. In einer Zucht von Zwergpudeln waren 7 Tiere mit Retinaatrophie. Die Übertragung erfolgte nicht durch ein dominantes, sondern nur durch ein rezessives Gen, wie dies auch z.B. beim roten Setter bekannt ist. Offenbar ist der kleine Pudel mehr exponiert. Von 50 Fällen, die in dieser Arbeit verwendet sind, waren 42 Zwerg- und 8 Kleinpudel.

Die Retinaatrophie ist stets progressiv und führt zur totalen Erblindung. Die Erkrankung trat stets beidseitig auf. Im Frühstadium kann erst ein Auge befallen sein. Das später erkrankte Auge holt auf, so daß im späteren Stadium beide Augen gleich stark verändert sein können. Das Fortschreiten der Erkrankung variiert erheblich. Bei einzelnen Tieren ist Erblindung bereits in einigen Wochen eingetreten, während bei anderen im Verlauf von 6 bis 9 Monaten nur geringe Zunahme festgestellt wurde. Früh befallene Tiere erblinden rascher als spät erkrankte. Wenn ein Tier spät zur Untersuchung kommt, kann der Linsenstar so dicht sein, daß die Retinaatrophie nicht mehr erkennbar ist. Bei luxierter Linse kann die Extraktion derselben höchstens die Schmerzen der Glaukombildung beheben, nicht aber das Sehvermögen wiederherstellen.

A. Leuthold, Bern

#### **Behandlung und Heilungsaussichten von Bauchhöhlenabszessen beim Rind. Von M. Diernhofer und G. Dirksen, Deutsche Tierärztl. W'schrift 69, 471, 71, 1962.**

Abszesse in der Bauchhöhle entstehen beim Rind am häufigsten nach Perforation des Netzmagens oder des Pansens, ferner nach operativem Eingreifen in der Bauchhöhle, seltener von perforierenden Verletzungen bei anderen Hohlorganen. Die Verfasser haben in 11 Jahren 144 Rinder mit Bauchhöhlenabszessen im Hauben- und Pansenbereich untersucht und zum Teil behandelt. Meist ist eine mehr oder weniger dicke Kapsel vorhanden, mit übertriebendem, dünnflüssigem Eiter oder solchem von gelblicher, rahmartiger Beschaffenheit. Der Abszeß liegt meist dorso-lateral oder ventro-lateral. Die 144 Fälle verteilen sich auf 400–500 traumatische Reticulo- und Rumenoperitonitiden, somit ist bei 4 bis 5% der Fremdkörpererkrankung beim Rind mit Abszeßbildung zu rechnen. Nach den klinischen Erscheinungen sind die Bauchhöhlenabszesse in zwei Gruppen einzuteilen. Zu der einen Gruppe gehören Tiere mit funktioneller Stenose infolge Schädigung des rechten Bauchvagus. Von den 144 Fällen waren es 30. Die andere Gruppe bot das Bild einer traumatischen Reticulo-Peritonitis, wobei die Erscheinungen keineswegs immer dem Ausmaß und dem Stadium der Abszeßbildung entsprachen.

Die Spaltung ist angezeigt, wenn ein umschriebener Abszeß sich in fester Verbindung mit einem Vormagen befindet, vom Vormagen aus eine deutliche zentrale Fluktuation palpierbar ist und noch ein guter Allgemeinzustand vorliegt. Die Eröffnung wird besser unterlassen, wenn der Abszeß klein, derb und schwer zugänglich ist und keine feste Verbindung mit Haube oder Pansen besteht, bei gutem Allgemeinbefinden

ist die Fremdkörperoperation zu Ende zu führen und der Heilverlauf abzuwarten. Zur Schlachtung ist zu raten, wenn bereits eine funktionelle Stenose vorliegt, ferner bei absolut zu großen Ausmaßen, bei Milz- und Leberabszessen, bei multipler Abszeßbildung sowie bei mechanischer Einengung der Hauben- und Psaltereröffnung; auch wenn eine generalisierte Peritonitis vorliegt, ist Schlachtung angezeigt. Zur Abszeßspaltung vom Vormagen aus trägt der Operateur tunlichst einen Gummiarmschutz mit Handschuh, ferner ist eine Ringmanschette nach Götze angezeigt. Nach der breiten Spaltung sind Fibringerinnsel und Abszeßkammern auszuräumen. Eine sichtliche Besserung des Allgemeinbefindens beginnt gewöhnlich erst am 3. bis 4. Tag nach der Spaltung. Bei verzögter Heilung oder Temperaturanstieg ist eine 3tägige Allgemeinbehandlung mit Sulfonamiden oder Antibiotika angezeigt. Abszesse, die im Begriff sind, nach außen durchzubrechen, werden selbstverständlich von außen eröffnet, insbesondere solche im dorsalen Pansenbereich.

Von den 144 Rindern mit Abszessen wurden 64 sogleich der Schlachtung zugeführt. Bei 59 Tieren wurde gespalten und bei 21 lag keine Indikation zur Spaltung vor. Nach der Abszeßspaltung heilten 53 von den 59 Tieren ab und erreichten wieder ihre volle Milchleistung. Von den 21 Rindern, bei denen ein festgestellter Abszeß nicht gespalten wurde, heilten 18 nach Rumenotomie und Entfernung des Fremdkörpers ab.

*A. Leuthold, Bern*

## VERSCHIEDENES

### **Verzeichnis der im Jahre 1962 an den Vet.-med. Fakultäten Zürich und Bern erschienenen Dissertationen und einer Habilitationsschrift**

#### Zürich

- Bartana U.:* Zur Anatomie des Hundes im Welpenalter, 3. Beitrag. Mikroskopische Anatomie einiger innerer Organe.
- Bühlmann H. R.:* Ferkelverluste in den ersten 10 Wochen nach der Geburt, ihre Ursachen und ihre Verhütung.
- Felder G.:* Beitrag zur Segmentanatomie der Hundelunge.
- Herzog M.:* Systematische und statistische Untersuchungen an gesunden und kranken Hundeherzen unter besonderer Berücksichtigung der Rassenunterschiede.
- Komáromy J.:* Vergleichende Untersuchungen über die Vitalität der Bullensamenzellen unter besonderer Berücksichtigung der Eidotterkonzentration im Verdünnungsmittel.
- Meier P.:* Zur Sklerotherapie von Hernien bei Haustieren.
- Schild U.:* Metrische Untersuchungen an Metakarpal- und Metatarsalknochen gesunder Rinder, als Grundlage für pathologisch-anatomische Beurteilung der Hauptmittelfußknochen.
- Thomann P. E.:* Die Beeinflussung verschiedener Stoffwechselabläufe durch Fluor.
- Schumacher E.:* Über die Wirkung einiger Sulfonamide und Antibiotika auf die Infusorien und die Gärgasbildung im Panseninhalt des Rindes (Habilitationsschrift).