

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

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 113 (1971)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Referate

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.01.2026

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

des Physiologisch-Chemischen Instituts, Medizinische Fakultät, Universität Mainz). VI. Der Mineralstoffwechsel (Prof. Dr. A. Hennig, Direktor des Instituts für Tierernährung, Landwirtschaftliche Fakultät, Universität Jena; Dr. M. Anke, Wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Tierernährung, Landwirtschaftliche Fakultät, Universität Jena).

#### D. Der Energiestoffwechsel und die Ernährung.

I. Die anaerobe und aerobe Energiegewinnung (Prof. Dr. A. Hock; Dr. S. Risse, Wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Biochemie, Veterinär-Medizinische Fakultät, Humboldt-Universität, Berlin). II. Die energetische Bewertung der Nahrungs- und Futterstoffe (Prof. Dr. Dr. h.c. K. Nehring, ein Direktor des Instituts für Tierernährung, Landwirtschaftliche Fakultät, Universität Rostock, Prof. Dr. R. Schiemann, Wissenschaftlicher Abteilungsleiter am Oskar-Kellner-Institut für Tierernährung Rostock).

#### E. Die exogenen Wirkstoffe.

I. Die ernährungsphysiologische Bedeutung der Vitamine und die wichtigsten Vitamin-Mangelerkrankungen bei Mensch und Tier (Prof. Dr. E. Kolb). II. Antibiotische Wirkstoffe und einige andere Substanzen als Wachstumsstimulatoren in der Nutztierernährung (Dr. S. Risse).

#### F. Zusammenhänge zwischen Ernährung und Leistung.

I. Ernährung und Leistung des Menschen (Prof. Dr. J. Nöcker, Direktor der Medizinischen Klinik, Städt. Krankenhaus, Leverkusen; Prof. Dr. F.-H. Schulz, Direktor der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik, Medizinische Fakultät, Humboldt-Universität, Berlin). II. Einfluß der Umwelt auf die Ernährung unserer Nutztiere (Dr. H. Tangl, Direktor des Forschungsinstituts für Tierzucht, Budapest).

#### G. Zusammenhänge zwischen Ernährung und Krankheit.

I. Über Schädigungen durch Zusätze zu Nahrungsmitteln (Prof. Dr. F. v. Brücke, Vorstand des Pharmakologischen Instituts, Medizinische Fakultät, Universität Wien; Dr. H. Obenaus, Wissenschaftlicher Assistent am Pharmakologischen Institut, Medizinische Fakultät, Universität Wien). II. Toxische Substanzen in Futtermitteln (Dr. O. Voigt, Abteilungsleiter, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsamt, Jena). III. Experimentelle Leberschäden durch Mangelernährung (PD. Dr. K. Strunz, Wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Universität Göttingen).

Jedes Unterkapitel enthält ein Verzeichnis der wichtigsten Literatur.

All jenen, die sich irgendwie mit Ernährungsfragen bei Mensch und Tier zu befassen haben, wird das prägnant abgefaßte und gut ausgestattete Handbuch sehr wertvolle Dienste leisten.

H. Spörri, Zürich

## REFERATE

**Klinische Aspekte zur Behandlung von Knochen- und Bänderveränderungen beim Pferd mit DMSO-Glyecocorticoiden.** Von E. Corbella, La Clinica Veterinaria, 94, 3, 71 (1971).

Dimethylsulfoxid ist bekanntlich ein antiphlogistisches Agens, das leicht durch die Haut diffundiert und geeignet ist, andere Stoffe ins Gewebe mitzunehmen. Der Verfasser hat 53 Concours-Pferde mit einer 90%igen DMSO-Lösung behandelt, mit 0,05 mg Corticosteroid pro ml, was eine Konzentration von 0,005% ergibt. Die Pin-

selung wurde täglich ein- bis dreimal durchgeführt, mit einem täglichen Verbrauch von 10 bis 30 ml pro Tier. Jedes Pferd hat also 0,5–1,5 ml Flumetason pro Tag erhalten, gegenüber 1,25–2,5 ml bei parenteraler Anwendung. Nach der Behandlung von mindestens 5 Tagen ist eine Ruheperiode von mindestens einem Monat angezeigt und anschließend eine nur schrittweise Steigerung des Trainings. Die Bewertung des Resultats wurde erst 40 bis 45 Tage nach Beginn der Behandlung vorgenommen. Eine Tabelle zeigt die behandelten Veränderungen und die Erfolge im akuten, subakuten und chronischen Stadium. Von den 55 behandelten Pferden wurden 28 wieder voll arbeitsfähig, 17 eingeschränkt, und bei 10 war die Wirkung ungenügend. Die beste Wirkung war erreichbar im akuten Stadium, in welchem keine Versager auftraten, im subakuten dagegen 27 und im chronischen 87%.

*A. Leuthold, Bern*

**Veränderungen in der Retina und der Chorioidea als Frühsymptom der nervösen Hundestaupe.** Von C.A. Fischer. J.A.V.M.A. 158, 6, 740 (1971).

Bei neun Hunden mit Anzeichen von Hirn- oder Rückenmarksstaupe oder beiden zusammen wurde spätestens 4 Tage nach dem Beginn der Augenhintergrund ophthalmoskopisch genau untersucht und nach der Euthanasierung auch histologisch. Dabei fanden sich spezifische Veränderungen, besonders im peripheren und mittleren Augenhintergrund, weniger im Bereich des Tapetums. Die Diagnose für Hundestaupe und Augenveränderungen wurde nachher histologisch bestätigt. 8 Farbaufnahmen des Augenhintergrundes zeigen die Veränderungen, bestehend namentlich in wolkigen, mehr oder weniger scharf begrenzten hellen Flecken, in einem Fall in Hyperämie der Papille. 6 histologische Fotos zeigen die Zellveränderungen, bestehend namentlich in retino-chorioidealer Degeneration und anderer Störung der Zellstruktur. Die ophthalmoskopische Untersuchung des Augenhintergrundes ist geeignet, im Beginn der nervösen Staupe beim Hund eine Frühdiagnose zu festigen.

*A. Leuthold, Bern*

**Fünf Jahre Kontrolle des Anfalles und der Lokalisation von Chipfrakturen im Carpus beim Pferd.** Von D.E. Thrall u. 2 Mitarb. J.A.V.M.A. 158, 8, 1366 (1971).

Am College of Veterinary Medicine and Biochemical Sciences, Colorado State University, Fort Collins, wurden während fünf Jahren die Chipfrakturen am Karpalgelenk nach Lokalisation und Art der Pferde registriert. Untersucht wurden 371 Pferde mit je fünf Röntgenaufnahmen, Fohlen mit Achsabweichungen am Karpalgelenk wurden nicht berücksichtigt. Es zeigte sich, daß 56,7% dieser Pferde Vollblüter waren, 29,7% Quarterhorses (für 400-Meter-Rennen), die übrigen Fälle betrafen die verschiedenen in dieser Gegend zu Rennen gebrauchten Pferdeschläge. Die Fraktur befand sich bei Vollblütern in 31,7% der Fälle und bei Quarterhorses in 42,1% am Os carpi radiale, die entsprechenden Zahlen für das Os carpale tertium betragen 20,3% und 11,4%, für das distale Ende des Radius 17,9% und 18,4%, für das Os carpi intermedium 11,4% und 11,4%. Frakturen an den übrigen Karpalknochen waren bedeutend weniger häufig. Die Auflagerung von Kalksalzen folgte ungefähr den gleichen Zahlen wie die Chipfrakturen. Das Os carpi radiale war also doppelt so oft befallen als alle übrigen Karpalknochen.

*A. Leuthold, Bern*

**Die Verwendung eines Kunststoffes zur Verminderung der Kontusion am Pferdehuf.** Von D. Marks u. 3 Mitarb. J.A.V.M.A. 158, 8, 1360 (1971).

Am Delaware Equine Center in Newark wurden Versuche gemacht mit einem Elastomer, das bei Raumtemperatur mit einem Härter vulkanisiert. Bekanntlich ist die Belastung des Pferdehufes im Ablauf der Bewegung zeitweise recht groß, bei einem Reitpferd kann sie eine Tonne überschreiten, bei einem Springpferd im Moment des

Landens sogar ca.  $2\frac{1}{2}$  Tonnen. Diese hohe Belastung kann schon am unbeschlagenen Huf Beschädigung ergeben, noch mehr am beschlagenen, bei welchem der Stoß hauptsächlich auf Tragrand und Wand einwirkt. Eine elastische Einlage kann einen Teil dieser Belastung auf Sohle und Strahl ableiten, zugleich Hufmechanismus und Durchblutung fördern und die Kontraktur der Trachten vermindern. Es gibt bereits eine ganze Reihe von Einlagen zu diesem Zweck, die verwendete stammt von der Hoof Cushion, Miller's Harness Company, New York. Dazu gehört eine Platte aus Kunststoff, welche in der Art einer Ledersohle verwendet wird. (Leider ist es schwierig, solche Kunststoffe bei uns zu erhalten, wir verwenden zum gleichen Zweck das Hufkissen Norberg, das in der Schweiz bezogen werden kann.) Nach einer komplizierten Berechnung, die am Ende der Arbeit aufgeführt ist, können ungefähr 19% des Stoßes durch die Kunststoffeinlage absorbiert werden.

Vor der Anwendung des Beschlages müssen die Hufe sorgfältig ausgeschnitten werden, wobei defekte Stellen am Horn entlastet und eventuelle Nageltritt-Verletzungen nach dem Ausschneiden mit einem Gaze-Watte-Polster mit Antisepticum versehen werden. Nach Vorbereitung des Eisens und Zuschneiden der Kunststoffsohle wird das Elastomer in flüssigem Zustand aufgetragen. Das Aufnageln muß rasch erfolgen, so daß das Pferd 5 Minuten nach dem Auftragen auf den Huf stehen kann. Nur so ist es möglich, daß sich die Elastomer-Masse genau an den Huf anmodelliert und eine optimale Wirkung zustande kommt. Das überflüssige Material wird hinten herausgepreßt und kann nachher abgeschnitten werden.

Die Anwendung erstreckte sich auf 250 Pferde in einer Periode von 21 Monaten. Es waren alle Altersklassen und Gebrauchsarten vertreten. Die Anwendung des Beschlages kann prophylaktisch und therapeutisch geschehen. Zur Behandlung der chronischen Hufrehe wird die Vorderwand so zurückgeschnitten, daß sie wieder parallel zum Hufbein verläuft, und die Trachten so stark verkürzt, daß der Sohlenrand des Hufbeins wieder parallel zum Boden gerichtet wird. Wenn nötig kann unter der Zehenwand ein Keil eingefügt werden. Das Eisen erhält Zehenrichtung. Wenn die Sohle vor dem Strahl erheblich vorgewölbt ist, soll das Elastomer nicht nur zwischen Platte und Bodenfläche des Hufes kommen, sondern auch noch ein Streifen zwischen Platte und Tragrand, so daß über der Sohlevorwölbung ein dickeres Polster entsteht. 22 derartige Pferde wurden behandelt, von denen 13 stark gebessert, ohne Lahmheit waren, 6 mit mäßiger bis leichter und 3 ohne Besserung. Bei Strahlbeinlahmheit wird außer Zehenrichtung eine Keileinlage unter die Trachten gelegt, um diese zu erhöhen. Ferner wird der Rand der Platte im Bereich der Trachten nach außen hin abfallend etwas beraspelt, was einen Erweiterungseffekt auf die Trachten ergeben soll. Von 19 behandelten Pferden wurden 7 so gebessert, daß sie wieder brauchbar waren, 8 gebessert für beschränkte Arbeit, 4 zeigten wenig oder keine Besserung. Bei 16 Pferden mit Trachtenzwang wurde die gleiche Abschrägung an der Kunststoffplatte angebracht, bei besonders niedrigen Trachten zusammen mit einer Keileinlage. Bei 10 Pferden zeigte sich eine erhebliche Erweiterung der Trachten, bei 6 war die Besserung nur geringgradig. Auch bei Trachtenhornspalten kann der Beschlag zusammen mit der gewohnten Entlastung gute Dienste leisten, ferner bei Ostitis am Hufbein und Quetschungen am Sohlenrand. Eine ganze Reihe nicht eigentlich lahmer Pferde ging nach einiger Zeit mit diesem Beschlag besser und ergiebiger. Der Beschlag wird normalerweise für 2 bis 3 Beschlagsperioden verwendet, bei Trachtenzwang mit Vorteil länger. Ein unerwünschter Effekt wurde bei 34 Pferden auch nach der Verwendung während 8 Monaten nicht gesehen.

A. Leuthold, Bern