

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: 103 (1961)

Heft: 12

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: 17.01.2026

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

berühmt und vielbekannt. – Das vorliegende Buch ist der Extrakt aller dieser Bemühungen. Unser Kollege, Herr Dr. Lang, hat es verstanden, den Bericht über seinen seltenen Pflegling anschaulich, amüsant und ansprechend zu gestalten. Zoologische, tiergärtnerische, medizinische und psychologische Daten sind geschickt eingeflochten in das besondere Mensch–Tier-Verhältnis, das sich hier entwickelt hat. Trotz liebevollem Eingehen auf alles tierlich-menschliche, das ein solches Wesen bieten kann, bleibt der Bericht auf Niveau, was sich nicht über alle Tierbücher sagen läßt.

Das bevorstehende Weihnachtsfest ist die beste Gelegenheit, das schöne Buch von 104 Seiten, in modernem Format, zu kaufen und zu schenken, besonders für Kinder.
A. Leuthold, Bern

Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wild. Von K. H. Habermehl. Verlag Paul Parey, 1961. 223 S. DM 25.80.

« Mit der Herausgabe dieses Buches soll eine seit Jahrzehnten bestehende Lücke im veterinärmedizinischen Schrifttum ausgefüllt und dem an der Altersbestimmung bei Tieren interessierten Personenkreis ein entsprechender Leitfaden in die Hand gegeben werden. »

Dieser Ingreß des vorliegenden Buches stimmt in jeder Hinsicht. Die Berücksichtigung der Merkmale für die Altersbestimmung ist eine vollständige, kritische und übersichtliche. 130 gute Abbildungen erhöhen den Wert dieses wertvollen Werkes, gedruckt auf sehr gutem Papier, noch mehr. Am Ende eines jeden Abschnittes folgt eine umfassende Literaturangabe. All jenen, welche sich mit Altersbestimmungen zu befassen haben, kann dieses wertvolle Buch bestens empfohlen werden.
W. Weber, Bern

REFERATE

Über die Beteiligung von Leptospiren an der Ätiologie der sog. Mondblindheit der Pferde.

Von F. Kemenes, J. Surján und L. Vizy. Acta Veterinaria Academiae Scientiarum Hungaricae. Tomus XL, Fasciculus I, 1961.

Die Mondblindheit der Pferde wird in Ungarn in gewissen Gebieten mit hohem Grundwasser seit langer Zeit beobachtet und verursacht in einigen wertvollen Pferdebeständen auch gegenwärtig große Verluste. So erkrankten im Frühjahr 1957 in einem Gestüt von 164 Hengstfohlen 95 an rezidivierender innerer Augenentzündung, und 66 dieser Tiere mußten wegen ständig fortschreitender Sehstörung ausgemustert werden.

Nachdem auch eigene Untersuchungen ergeben haben, daß die Leptospiren-Antikörper in der pathologischen Kammerflüssigkeit oft mit höherem Titer nachgewiesen werden können, als im Blutserum, wurde vergleichsweise der oft verflüssigte Glaskörper augenkranker Pferde mituntersucht. Zur Überprüfung auf das Vorhandensein von Agglutininen der Lept. pomona wurden 418 Schlachtpferde verwendet. Darunter befanden sich 52 erblindete Pferde mit makroskopisch feststellbaren Augenveränderungen. Sowohl im Blut als auch im Kammerwasser und im verflüssigten Glaskörper von 40 Pferden waren L. pomona-Antikörper enthalten, während bei sieben Pferden die Blutuntersuchung negativ, jene des Kammerwassers und des Glaskörpers jedoch stark positiv ausfiel und bei fünf Pferden weder im Blutserum noch im Auge L. pomona-Antikörper vorgefunden wurden. Weiterhin waren noch bei 38 der übrigen 366 Schlachtpferden Pomona-Antikörper im Blut mit hohen Titern anwesend, obschon deren Augen gesund waren und auch keine Antikörper enthielten.

Daraus wird gefolgert: Die Augenentzündung der fünf Pferde mit negativem Pomona-Befund wird entweder auf einen andern Leptospiren-Serotyp oder auf andere Ursachen zurückgeführt. Die allein auf Blutserumuntersuchungen beruhenden Resultate

stellen nicht immer einen Beweis gegen die pathogene Rolle der Leptospiren dar, indem der Antikörpergehalt des Kammerwassers und des verflüssigten Glaskörpers trotz negativem Blutbefund sehr hoch sein kann.

Bei 10 Pferden wurde die Eiweißzusammensetzung des Untersuchungsmaterials elektrophoretisch verglichen. Auf Grund des höheren, zumeist 5- bis 10fachen Titers in den pathologischen Kammerflüssigkeiten und verflüssigten Glaskörpern verglichen mit den Blutserumtitern und den oft nur in den Augen nachweisbaren hohen Pomona-Titerwerten sowie der unterschiedlichen Eiweißfraktionen, wird die lokale Antikörperproduktion im Auge als wahrscheinlich betrachtet und sofern dies zutrifft, als Beweis dafür angesehen, daß diese Augenerkrankung der Pferde in Ungarn hauptsächlich mit ihrer *L. pomona*-Ansteckung zusammenhängt.

Es handelt sich um eine Bestätigung dessen, was Witmer, Löhrer, Wiesmann und Heusser bezüglich der Beteiligung von *Leptospira* an der Ätiologie der period. Augenentzündung in der Schweiz festgestellt haben.

H. Heusser, Zürich

Versuche mit brunsterzeugenden Mitteln beim Schwein. Von L.H. Hansen, Jahresbericht 1960 des Instituts für Sterilitätsforschung der königlichen Tierärztlichen und Landwirtschaftlichen Hochschule in Kopenhagen, Seiten 283–292 (dänisch).

Aus der Praxis wurde in den letzten Jahren gemeldet, daß gonadotrope Hormone, allein verwendet, nicht mehr die gleich hohe Erfolgsrate bei der Brunstauslösung aufweisen würden wie früher. Zur Abklärung des Sachverhaltes kamen in Zusammenarbeit mit 24 praktizierenden Tierärzten vom Juni 1959 bis März 1960 insgesamt 1582 Fälle von Anoestrie zur Untersuchung, die mit einer der folgenden Varianten behandelt worden waren:

A. Choriongonadotropin und Serumgonadotropin $\bar{a}\bar{a}$ in Öl + 2mg Oestradioldipropionat.

B. Choriongonadotropin und Serumgonadotropin $\bar{a}\bar{a}$ in Öl.

C. Choriongonadotropin und Serumgonadotropin $\bar{a}\bar{a}$ in wässriger Lösung (Gonadotropine immer insgesamt 500 IE pro dosi).

Resultate

1. *Eintreten der Brunst:* A konnte bei 90% der behandelten Tiere, B bei 60% und C bei 71% Brunst auslösen.

2. *Trächtigkeitsergebnisse:* Von den nach einer Behandlung mit A bzw. C brünstig gewordenen Sauen konnten je 70,9% mit Erfolg belegt werden, während mit der Variante B 79,7% der brünstigen Schweine trächtig wurden.

3. *Wurfgröße:* B bzw. C lieferten Würfe normaler Größe (im Durchschnitt 9,16 bzw. 9,50 Ferkel pro Wurf), A hingegen eine unterdurchschnittliche Anzahl Ferkel (6,99).

4. *Wirtschaftliche Überlegungen:* Bei A wurde die geringere Ferkelzahl durch den hohen Prozentsatz der brünstig gewordenen Tiere aufgewogen (444 Ferkel auf 100 behandelte Muttertiere), bei der B-Gruppe dagegen wurde der schwächere brunstauslösende Effekt durch das Eintreten vieler Trächtigkeiten ausgeglichen (440 Ferkel auf 100 behandelte Muttertiere). Bei C brachten 100 behandelte Sauen total 492 Ferkel. Bei allen drei Präparaten war die wirtschaftliche Ausbeute bei Jungsaunen schlechter (bei C sogar wesentlich) als bei Tieren, die bereits ein oder mehrere Male geferkelt hatten.

5. *Das Intervall zwischen Behandlung und Auftreten der Brunst* betrug im Mittel bei A 2,5, bei B 3,4 und bei C 2,9 Tage und war bei Erstlingssauen um 0,2 bis 0,3 Tage kürzer als bei älteren Tieren.

6. Das Intervall zwischen dem Absetzen der Ferkel und der Behandlung hatte ebenfalls einen Einfluß auf die Zahl der von 100 behandelten Sauen geborenen Ferkel. Die Therapie war besonders mit A und B dann am erfolgreichsten, wenn sie im Zeitpunkt der erwarteten spontanen Brunst durchgeführt wurde (19. bis 25. und 40. bis 46. Tag nach dem Absetzen).

Schlußfolgerungen

A. Die Kombination der *Gonadotropine in Öl mit Oestradioldipropionat* führt zu einem raschen Eintritt der Brunst in einem hohen Prozentsatz der Fälle. Die kleine Ferkelzahl scheint durch einen ungünstigen Einfluß des anscheinend unbedeutenden Oestrogenzusatzes bedingt zu sein, indem entweder die äußeren Brunstsymptome in bezug auf die Ovulation zu früh auftreten oder die Ovulation direkt gehemmt wird.

B. Die *Gonadotropine in Öl* (ohne Zusatz) zeigen eine etwas protrahierte Wirkung, und der geringe brunstauslösende Effekt mag durch die langsame Resorption bedingt sein. Andererseits kann dies einen günstigen Einfluß auf den Prozentsatz der Trächtigkeiten ausüben, indem die Chance für das Zusammentreffen mit einem normalen Brunstzyklus höher wird.

C. Die *Gonadotropine in wässriger Lösung* (ohne Zusatz) zeigen gegenüber früheren Untersuchungen (Rasbech 1953), wo pro dosi 400-800 IE verwendet wurden, einen um 25% geringeren brunstauslösenden Effekt, und die Deckresultate sind besonders bei Erstlingssauen schlecht.

In weiteren Untersuchungen wird man versuchen, die Präparate so zu kombinieren, daß die zweifellos vorhandenen guten Eigenschaften der einzelnen Medikamente besser ausgenützt werden.

Der Bakteriengehalt im Sperma gesunder Stiere. Von Jan Hendrikse. Habilitationsschrift, Utrecht 1960. 142 S., 53 Tab.; holländisch, mit englischer, französischer und deutscher Zusammenfassung.

Nach Angaben verschiedener Autoren scheinen bakterielle Verunreinigungen die Befruchtungsfähigkeit des Samens zu beeinflussen. Die vorliegenden umfangreichen Untersuchungen sollten Aufschluß geben über die Zahl der beigemischten Keime, über verschiedene Faktoren, die den Bakteriengehalt beeinflussen können, und über die Beziehungen zwischen Keimzahl und Fruchtbarkeitslage.

Zur Untersuchung kam Sperma von Stieren, die in der Provinz Utrecht für die künstliche Besamung Verwendung fanden. Der routinemäßig aufgefangene Samen wurde 1000- bzw. 10 000mal verdünnt, in einem bestimmten Verhältnis mit Bouillonagar vermischt, während 72 Stunden bei 37° C bebrütet und anschließend 48 Stunden bei Zimmertemperatur aufbewahrt. Die gebildeten Bakterienkolonien ließen sich im durchsichtigen Nährboden einwandfrei auszählen.

In der Besamungspraxis werden in der Regel von einem Bullen zwei aufeinanderfolgende Ejakulate aufgefangen, wobei zweimal die gleiche oder zwei verschiedene Gummischeiden verwendet werden können. Werden beide Samenproben mit der gleichen Vagina gewonnen, so führt dies zu einer starken Anreicherung der Keime im zweiten Ejakulat (durchschnittliche Keimzahlen pro ml aus 125 Ejakulatpaaren: 1. Sprung = 361 423; 2. Sprung = 708 426). Bei Verwendung einer sauberen Vagina für jeden Sprung dagegen sinkt die Keimzahl erheblich (Keimzahlen aus 86 Ejakulatpaaren: 1. Sprung = 432 588; 2. Sprung = 183 810).

Bereits eine trockene Reinigung der Vagina mit einem Tampon vor dem zweiten Sprung verringert die bakterielle Verunreinigung stark. Falls aber auf die Gewinnung eines Spermas mit niedriger Keimzahl Wert gelegt wird, empfiehlt es sich, für jedes Ejakulat eine besondere, saubere Gummischeide zu verwenden.

Die Untersuchungen zeigten ferner, daß die letzte Fraktion des in den Kollektor der Vagina fließenden Samens am meisten Keime enthält (dreimal mehr als die erste Fraktion). Diese Verunreinigung des Spermas kommt hauptsächlich durch den Kontakt des Penis mit dem Innenschlauch der Vagina zustande. Daher ist auch das wiederholte Einführen des Penis in die Scheide vor der ersten Ejakulation zu vermeiden.

Für die Reinigung der Gummivagina ist das Waschen mit warmem Wasser und Bürste ungenügend. Die zusätzliche Behandlung mit Methylalkohol (70%) ergibt ebenso gute Resultate wie das Auskochen oder die Aufbewahrung der Scheide im Trockenschrank bei 80° C.

Bei der Untersuchung von 449 ersten Ejakulaten von 31 gut befruchtenden Stieren zeigten sich in bezug auf den durchschnittlichen Keimgehalt signifikante Unterschiede von Tier zu Tier, aber auch bei ein und demselben Tier können die Zahlen stark variieren.

Die Behandlung des Bullen vor dem Deckakt kann auf den Keimgehalt einen Einfluß haben: Präputialspülungen mit physiologischer Kochsalzlösung beeinflussen die Keimzahl nur unwesentlich, während die Verwendung eines nicht reizenden Desinfiziens (0,4%ige Halamidlösung) eine erhebliche Abnahme der Keime zur Folge hat.

Sogar die Art der Haltung eines Stieres spiegelt sich in einer unterschiedlichen Verunreinigung des Samens mit Bakterien: Festbinden der Tiere im Stall kann die Keimzahl gegenüber Freilauf in Boxen um 56% und gegenüber Weidegang gar um 100% verringern. Eine gute Pflege der Einstreue wirkt sich günstig aus.

Häufig wird in der Literatur die Frage nach der Beziehung zwischen Keimgehalt und Befruchtungsfähigkeit des Spermas aufgeworfen und entsprechend oft divergieren die vorgebrachten Ansichten, die den bakteriellen Verunreinigungen einen ungünstigen, keinen oder sogar einen günstigen Effekt zusprechen. Aus den Resultaten von 16 937 Besamungen (davon 11 703 erste) mit Sperma gut fertiler Stiere kann keine Korrelation zwischen Keimzahl und Fruchtbarkeit festgestellt werden. Der Verfasser läßt aber die Möglichkeit offen, daß eine extrem hohe Verunreinigung mit Keimen auf die Fertilität nachteilig einwirken kann.

Statistische Untersuchung über die Abgangsursachen von Besamungsstieren. Von Claude Jegoux. Elevage et Insémination, Nr. 63, 32 Seiten, Mai 1961.

In Zusammenarbeit mit mehr als 20 französischen Besamungszentren wurden die Ursachen untersucht, die in den Jahren 1954 bis 1958 zum Abgang von insgesamt 309 Bullen geführt haben.

An der Spitze stehen Fortpflanzungsstörungen mit 34,7%, wovon 25,5% die Spermiogenese (primäre und sekundäre Störungen), 8,2% die Sprungfähigkeit und 1% die Geschlechtslust betreffen. Mit 13,2% stehen die Affektionen des Bewegungsapparates an zweiter Stelle, und ungefähr 20% der Stiere werden direkt oder indirekt (nachfolgende Impotentia coeundi bzw. generandi) aus diesem Grund eliminiert.

Weiter führen folgende Ursachen zum Abstoßen von Vattertieren: Alter 10%, Unfälle 8,1%, «nervöse Störungen» (meist Böartigkeit) 7,8%, Verdauungsstörungen 7,8% (mindestens die Hälfte sind Fremdkörpererkrankungen), Tuberkulose 7,1%, andere Infektionen 4,8%, Kreislaufstörungen 2,6%, Affektionen des Harnapparates 1,6%, Hauterkrankungen 1,0%, Krankheiten des Atmungsapparates 0,7%, Intoxikationen 0,3% und parasitäre Erkrankungen 0,3%.

Die mittlere Nutzungsdauer der Stiere beträgt in den erfaßten Stationen nur 3 bis 3½ Jahre und entspricht keineswegs den wirtschaftlichen und tierzüchterischen Anforderungen, die an Elitetiere gestellt werden müssen. Vor allem scheinen die Fortpflanzungsstörungen im Ansteigen begriffen zu sein. Der Grund dafür mag darin liegen, daß die heutige Selektion nicht unbedingt eine gute Fruchtbarkeit voraussetzt, ob schon die Fortpflanzungseigenschaften zu einem großen Teil vererbt werden.

H. Kupferschmied, Bern