

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: 69 (1927)

Heft: 12

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: 16.02.2025

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

Referate.

Beitrag zur Kenntnis des Baues und der Funktion des Jacobson-schen Organs. Von Hellmuth Kerkoff. Aus dem Institut für Anatomie, Physiologie und Hygiene der Haussäugetiere an der landwirtschaftlichen Hochschule in Bonn-Poppelsdorf. Zeitschrift für mikroskopisch-anat. Forschung, Bd. 1, S. 621. 1924.

In dieser Arbeit wird das Jacobsonsche Organ beim Pferde, wo es noch nicht eingehend geschehen ist, und wo besonders in makroskopischer Hinsicht noch Unklarheiten bestehen, genauer untersucht.

Das Organ, das auch Nasenbodenorgan oder organon vomero-nasale genannt wird, liegt dicht neben der Nasenscheidewand am Boden des untern Nasenganges, beginnt mit kleiner, rundlicher Öffnung im Nasengaumengang, der beim Pferde gegen die Maulhöhle hin blind endigt, und verläuft, von einer Knorpelröhre vollständig eingeschlossen, kaudalwärts. Das blinde Ende des Organs kann durch Angabe der Zähne nur ungenau bestimmt werden, da die Zahnlage bei verschiedenen Pferden eine höchst verschiedene ist. Die Grösse des Organs war aber bei 37 Pferdeköpfen von Tieren verschiedenen Alters, Geschlechts und Rasse fast immer gleich, d. h. das Verhältnis der Länge des Organs zur ganzen Kopflänge (Nasenbeinspitze bis und mit Hinterhaupt-bein) war fast immer ein konstantes, nämlich 1 : 4,6. Die Dicke des Organs beträgt 5 mm, sein Verlauf lässt eine schwache S-Form erkennen.

Mikroskopisch besteht das Organ aus einer hyalinen Knorpelwand und ist von einer Schleimhaut ausgekleidet, die reich an Arterien, Venen, Nerven und serösen Drüsen ist. Die Venen liegen vorwiegend latero-ventral, wobei eine Vene durch ihre Grösse und ihre kräftige Muskulatur auffällt. Unter den Nerven sind markhaltige (*N. trigeminus*) und marklose (*N. olfactorius*) zu unterscheiden, die sich beide mit ihren Zweigen hauptsächlich an der medialen Wand ausbreiten (Empfindungs- und Riechnerven). Die Drüsen sind am blinden Ende des Organs stark entwickelt, daneben findet man noch oben und unten Längsreihen von Drüsen. Das Epithel der lateralen Wand entspricht demjenigen der Respirationsschleimhaut, an der medialen Wand dagegen besitzt es Riechzellen.

Aus seinen morphologischen Befunden zieht der Verfasser folgende Schlüsse, die er auch experimentell bestätigt fand:

Das Jacobsonsche Organ des Pferdes enthält nie Luft, sondern nur seröse Flüssigkeit, die es von der Nasenhöhle aktiv einsaugen oder selber (Drüsen) bilden kann. Das Einsaugen geschieht offenbar nur dann, wenn das Tier für einen Geruchsstoff Interesse bekommt. Vermöge des Schwellkörpers und der zahlreichen Drüsen kann sich das Organ von der eingedrungenen Flüssigkeit wieder

schnell und vollständig befreien. Das Drüsensekret, das das Organ ausfüllt, ist scheinbar das Medium, welches die Riechstoffe zu den Sinneszellen des Organs transportiert. Im übrigen schliesst sich K. der Ansicht J. Bromans an, der an Hand zahlreicher Untersuchungen bei anderen Säugetieren festgestellt hat, dass das Jacobsonsche Organ aller Wahrscheinlichkeit nach ein besonders wichtiges, ja notwendiges Sinnesorgan bei allen mit wahrem Spürsinn versehenen Säugetieren ist. Es kann die Riechstoffe entweder von der Maulhöhle (wenn der Nasengaumengang offen ist) oder von der betreffenden Nasenhöhle, oder von beiden beziehen; je nachdem ist es ein Mundgeruchsorgan oder Spürorgan, oder beides zusammen. Beim Pferd, wo die Verbindung mit der Maulhöhle aufgehoben ist, kann es nur als Spürorgan funktionieren. Das Organon vomero-nasale ist kein Luftgeruchsorgan, sondern phylogenetisch das ans Landleben akkomodierte Wassergeruchsorgan niederer Tiere.

Ziegler.

Lässt sich das Geschlecht des Embryos von Säugern wirklich willkürlich beeinflussen? Von Josef Weber. Inaug.-Diss. Bern 1926.

Diese Arbeit wurde bereits im Juli 1926 von der Fakultät zum Drucke genehmigt; erst jetzt wird sie gedruckt. Sie ist im Institut Duersts entstanden. Nach Besprechung einer reichhaltigen Literatur (gegen 90 Arbeiten werden zitiert) geht der Verfasser dazu über, über seine eigenen Versuche zu berichten. Er spritzte Zippen Formaldehyd ein. Gebrauchte Dosis schwankte zwischen 1,0 und 1,5. Die Folge davon war, dass bei 10 Würfen 42 Weibchen waren und nur 6 Männchen. Das Verhältnis der beiden Geschlechter ist sonst ungefähr 1:1. Wegen der festgestellten Abnahme der Zahl der Erythrozyten nach Formaldehydeinspritzungen nimmt der Verfasser an, dass das Blut alkalischer wurde. Auf diese Änderung des Blutes führt Weber die Beeinflussung des Geschlechtes der Embryonen zurück.

Huguenin.

Blutbeschaffenheit und Körperbau bei Hochgebirgs- und Niederungsvieh. Von R. H. van Gelder. (Aus dem Schweizerischen Institut für Hochgebirgsphysiologie und Tuberkuloseforschung in Davos; Direktor Prof. Dr. A. Loewy, und dem Institut für Zootechnik der veterinärmedizinischen Universitätsfakultät Utrecht; Dir.: Prof. Dr. H. M. Kroon.) Diss. Utrecht 1927. Deutsch.

Obwohl aus den Untersuchungen eine Korrelation zwischen der Blutbeschaffenheit und den Körpermassen, gleichwie eine solche zwischen dem Hämoglobingehalt und der Erythrozytenzahl abzuleiten wäre, ist sie für „züchterische“ Zwecke nicht verwertbar.

Es besteht aber eine ausgesprochene Korrelation zwischen dem spezifischen Gewicht des Serums und dem Eiweissgehalte.

Verfasser hat im Sommer im Hochgebirge höhere Hämoglobinwerte als im Winter gefunden. (Einfluss direkten Sonnenlichtes, chlorphyllreiche Nahrung und Bewegungsfreiheit.) Im Winter kann

man einen dieser Faktoren, nämlich das Sonnenlicht, durch zweckmäßige Stalleinrichtung besser zur Geltung bringen.

In Holland sind die Unterschiede zwischen den Sommer- und Winterresultaten weniger auffällig (wegen der musterhaften Stallhaltung in Oud-Bussum).

Die Körpermasse des Schweizer Braunviehs und der schwarzbunten Holländerrasse stimmen im Durchschnitt gut überein. Sie wären daher im Sinne Duersts zum Typus respiratorius einzuteilen.

Toman (Utrecht).

Registrierung der Uteruskontraktionen beim Rind. Von F. C. van der Kaay. (Geburtshilf. und ambulator. Klinik Univ. Utrecht.) Diss. Utrecht 1927. Holländisch.

Verfasser hat den gebärenden und puerperalen normalen und pathologisch veränderten Uterus und den Einfluss verschiedener Arzneimittel auf die Uteruskontraktionen mit Hilfe eingebrachter Ballone registriert.

Im Verlauf der Geburt treten einfache oder Doppelwehen auf; daneben treten verschiedene akzessorische Kurvenzuckungen (z. B. durch Pressen, Atmung, Husten, Kot- und Harnabsatz, Bewegungen des Kalbes) auf. Im Austreibungsstadium treten häufigere und kräftigere Uteruskontraktionen auf. In einem Falle konnte eine deutliche peristaltische Kontraktion der Uterusmuskulatur registriert werden. Auch beim Austreiben der Nachgeburt werden deutliche Uteruskontraktionen beobachtet. Verfasser hat spontane Dolores post partum noch 96 Stunden nach der Geburt aufschreiben können.

Die Zahl der Uteruskontraktionen wird durch das Melken erhöht. Der Einfluss thermischer Reizung sowie der Lugolschen Lösung und des Glyzerins auf die Kontraktilität des Uterus ist gering. Das Pituglandol (10—15 ccm intravenös) und das Pilocarpin (200—300 mg intravenös) fördern die Kontraktionen des normalen und kranken (Endometritis) Uterus.

Die intravenöse Chloralhydrat- und Chloroforminhalationsnarkose hebt die Bauchpressenwirkung auf, die Zahl der Uteruskontraktionen nimmt in der Narkose ab.

Bei Entzündungsprozessen im Uterus treten nur ausnahmsweise schwache Uteruskontraktionen auf, bei der Retentio secundinarum fehlen sie. Die subkutane Einverleibung von 15 g Extractum secalis cornuti hat keinen Einfluss auf die Uteruskontraktionen.

Toman (Utrecht).

Rotlaferkrankung beim Menschen. Von Nörner, Barsinghausen. D. t. W. Nr. 32. 1927.

Einen Tag nach der Mithilfe bei der Sektion von Rotlauschweinen stellten sich beim Besitzer B. Rotlaufflecken an der rechten Hand ein. Auf Serumbehandlung hin (zweimal je 10,0 Serum pro die) trat unter 10 Tagen Heilung ein. Mehrere Monate

später erkrankte B. an einer Gelenkentzündung mit hohem Fieber, die als Gelenkrheumatismus behandelt wurde, nach Ansicht anderer Ärzte aber auf der Ablagerung von Rotlaufbazillen auf der Gelenkfläche beruhte. Wieder einige Monate später traten bei B. nochmals Rotlaufflecken auf, die auf Serumbehandlung hin nach einer überaus heftigen Reaktion heilten. Von da an spürt B. Herzbeschwerden: langsame und schlechte Herztätigkeit, starke Erhöhung der Pulszahl auf geringe Nikotindosen. Objektiv liess sich eine geringe Herzdilatation nachweisen. Im Anschluss an diesen schweren, protrahierten Fall von Rotlauf beim Menschen mahnt der Verfasser, mit infektiösem Material vorsichtig umzugehen und bei Sektionen auf Laienhilfe zu verzichten. *Blum.*

Bücherbesprechungen.

The Physiology of Reproduction in the Cow (Physiologie der Fortpflanzung beim Rind) von J. Hammond (Cambridge, Landwirtschaftliche Schule), 226 Seiten, 33 Tafeln. Cambridge, University Press. 1927. Geb. 21 Schilling.

Die Engländer haben von jeher eine züchterische Ader gehabt. In den letzten Jahren sind in der Literatur über die Physiologie der Fortpflanzung besonders Heape, Marshall, Parker, Crew und der Autor des vorliegenden Werkes, Hammond, hervorgetreten. Sie sind anscheinend keine Tierärzte, sondern Tierzüchter, Landwirtschafts-Zoophysiologyen, und haben deshalb zu der Materie eine etwas andere Einstellung als der praktische Tierarzt. Aber das gerade macht die Lektüre ihrer Werke besonders interessant. Auch die Fortpflanzung mit ihren Störungen, die Unfruchtbarkeit, ist Biologie und in allen Zusammenhängen, insbesondere in ätiologischer Richtung nur vom höhern biologischen Standpunkt aus völlig zu verstehen.

Das vorliegende Werk ist sehr weitgehend auf eigenen Beobachtungen an Tieren verschiedener Landwirtschaftsbetriebe und Versuchsfarmen und an Schlachthausmaterial aufgebaut. Es umfasst die folgenden Kapitel: Zuchtsaison, Östruszyklus (und zwar Periodizität, Östrusdauer, äussere und innere Veränderungen beim Östrus an den einzelnen Abschnitten des Genitalapparates und am Euter inkl. histologische Veränderungen), Trächtigkeit (Beschaffenheit der Eierstöcke, des Uterus, der Zervix, der Vagina und der Milchdrüse), Sterilität. Es folgt eine Zusammenfassung und ein Appendix mit Protokollen, ein Literaturverzeichnis mit 400 Nummern, ein Autoren- und Sachverzeichnis.

Von besonderem Interesse sind die Tabellen mit den eigenen zahlreichen Beobachtungen, z. B. über die Länge des Zeitintervalls zwischen zwei Geburten in Abhängigkeit von der Jahreszeit, die Länge des Zyklus in verschiedenen Monaten des Jahres, Abhängig-