

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: 70 (1928)

Heft: 7-8

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: 06.02.2026

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

der Erbmasse der betreffenden Rasse von vorneherein verankert liegen. Es steht jedoch in der Macht des Züchters, durch geschickte Zuchtwahl die genotypische Grundlage seiner Rasse im Sinne eines allmählichen Verschwindens hyperdaktyler Gliedmassenabänderungen erfolgreich zu beeinflussen. (Schluss folgt)

Trächtigkeitsdauer bei einer Kuh (349 Tage).

Mitteilung von Tierarzt Ernst Bach in Thun.

Eine Simmentaler Kuh wurde am 9. und 30. März 1927 zum Stier geführt und kalberte am 13. März 1928, also nach 349 Tagen. Der männliche Föt war sehr gross, doch ging die Geburt, wenn auch etwas schwer, ohne Kunsthilfe vor sich. Kuh und Kalb blieben am Leben.

Die zweitlängste Trächtigkeitszeit, die ich beobachtete, war 325 Tage; der tote Fötus wog 73 kg.

Referate.

Mitteilung über Implantation von Ovariumstücken bei einem Kryptorchiden. Von Prof. Dr. K. Pardubsky, Brünn. Prager Archiv für Tiermedizin u. vergleichende Pathologie, 7. Jahrg., Teil A, Heft 3 u. 4, 1927.

Pardubsky führte an einem 2jährigen, rechtsseitig abdominalen Kryptorchiden, der s. Zt. linksseitig kastriert worden war, in der Folge aber äusserst bösartig und wirtschaftlich ganz unbrauchbar wurde, einen Implantationsversuch von Ovariumstücken aus. Das Tier wurde narkotisiert, auf den Operationstisch gelegt, seine Vorderbrust rasiert und mit Jodbenzin und T. jodi desinfiziert. Hierauf wurde einer Stute, die zur Schlachtung bestimmt war, im Operationssaal die Bauchhöhle möglichst rasch eröffnet, ein Ovarium steril entnommen und 4 zweibohnengrosse Stücke herausgeschnitten. Dem Kryptorchiden wurden dann in die Vorderbrust zwei 6 cm lange und ebenso tiefe Schnitte gemacht, mit langer Pinzette eine künstliche Klaffung der Wundränder erzeugt und je ein Ovariumstück mittelst Pinzette an der tiefsten Schnittstelle in die Muskulatur eingelegt. Die Wunden wurden durch die Hautkammnaht nach Bayer mit Michelsklammern verschlossen. Die beiden andern Ovariumstücke wurden nur subkutan in zwei ca. 5 cm lange Wunden, ebenfalls an der Vorderbrust, eingenäht.

3 der 4 implantierten Ovariumstücke heilten p. p. ein; am 7. Tage konnte das Tier aus der Klinik entlassen werden. 70 Tage nach der Operation teilte der Besitzer mit, dass das Tier wesentlich ruhiger sei und 216 Tage nachher schrieb er, dass es sich von jedermann striegeln und anschirren lasse und gegen andere Pferde ganz fromm sei.

Ziegler.

Beiträge zum Bau der Unterkieferdrüse der Hauswiederkäuer:

Rind, Ziege und Schaf. Von Hermann Ziegler. Habilitationsschrift zur Erlangung der *venia docendi* der vet.-med. Fakultät der Universität Bern. Zeitschr. für Anatomie u. Entwicklungsgesch., Bd. 82, H. 1/3, 1927. Mit 37 farbigen Textabbildungen.

Die Absicht des Verf. war, das Verhalten der sog. serösen oder Eiweissdrüsenzellen in den Speicheldrüsen der Haustiere gegen Schleimfärbemittel zu prüfen. Beim Menschen ist nämlich in jüngster Zeit festgestellt worden, dass die Sekretkörnchen der Eiweisszellen nicht nur mit eiweissfärbenden Stoffen, sondern auch mit Schleimfarbstoffen sich färben lassen, dass sie also nicht aus reinem Eiweiss bestehen. Man nannte dieses Verhalten „amphitrope Reaktion“ oder „Mukoidreaktion“ der Eiweisszellen. Beim Studium der Speicheldrüsenliteratur sah Verf. sich veranlasst, zunächst die herrschenden, z. T. sehr auseinanderweichenden Anschauungen und Bezeichnungsweisen einer Prüfung zu unterziehen. Dadurch erweiterte sich das Arbeitsfeld und es kam nur zur Untersuchung der Unterkieferdrüse von Rind, Ziege und Schaf.

Die Unterkieferdrüse, die Z. mit den Unterzungendrüsen als glossomandibulare Drüsengruppe zusammenfasst, will er als *glandula mandibularis* bezeichnet wissen. In chronologischer Aufeinanderfolge wird dann die Nomenklatur in den gebräuchlichsten Lehr- und Handbüchern der Histologie durchgegangen und kritisch untersucht. Von rein theoretischen Erwägungen aus äussert zum Schluss der Verf. seine eigene Ansicht: In bezug auf die Gestalt der Lichtungen (Sekretionsräume) sind die Speicheldrüsen tubulöse Drüsen, in bezug auf die äussere Form der sezernierenden Abschnitte aber gibt es nicht nur Schläuche oder Tubuli, sondern auch rundlich-längliche, weinbeerartige Gebilde oder *Acini*. Letztere Formen werden meistens fälschlich Alveolen genannt (diese besitzen aber bekanntlich ein kammerartig erweitertes Lumen). Auch für die einzelnen Drüsenabschnitte bedient sich der Verf. neuer Ausdrücke, die der Natur dieser Gebilde möglichst entsprechen sollen, z. B. für die Giannuzzi'schen Halbmonde, Endkomplexe, für Sekretrohre, Streifenstück usw.

Die speziellen Untersuchungen an der Unterkieferdrüse der Wiederkäuer zeitigten interessante Ergebnisse und lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

Die serösen (albuminösen) Hauptstücke sind kurz und besitzen äusserlich betrachtet, Weinbeerform (*acini*), Gabelung derselben ist weniger häufig. Vom Hauptlumen gehen eben solche oder noch engere Seitengänge (zwischenzellige Sekretkapillaren) ab.

Die gemischten Hauptstücke sind erheblich länger und mehrfach dichotomisch (*sympodial*) verzweigt. Die Endkomplexe können mit einem Hutpilz mit kurzem, kegelförmigem Stiel, der bis zum Ende des Schlauchlumens reicht, verglichen werden. Der Rand des Pilzhutes kann soweit über das Ende des Schleimstückes her-

übergreifen, dass bei gewisser Schnittrichtung die Schleimzellen gewissermassen von serösen Zellen umgebene „zentroacinäre Zellen“ bilden. Es spricht viel dafür, dass die Schleimstücke, wie es M. Heidenhain für den Menschen angibt, durch Verschleimung der Halsstücke entstanden sind, wobei diese an dem in das Hauptstück übergehende Halsstückende beginnt. Die Verschleimung kann gleichmässig und ungleichmässig vor sich gehen, meist hat sie einen grösseren Teil des verzweigten Halsstückes, wenn nicht das ganze, ergriffen. Im allgemeinen gilt das Gesetz, dass das Halsstück umso kürzer ist, je länger das Schleimstück ist und umgekehrt.

Die Streifenstücke sind regelmässig dichotomisch verzweigt, jedes von einer Gabelstelle bis zur anderen reichende Teilstück hat die Form einer Keule, deren Stiel gegen die Drüsenmündung gerichtet ist; von dem ampullenartig erweiterten Ende gehen die Gabeläste ab und zwar in der Regel etwas seitlich vom Endpol der Keule. Bei etwas längeren Teilstücken können, unbeschadet der allgemeinen Keulenform, noch sekundäre Erweiterungen (mit der Endampulle nicht mehr als 3) bestehen. Diese Erweiterungen scheinen als Sammelstellen für das Sekret zu dienen (vergleiche die sinusartigen Erweiterungen in den Milchgängen des Kuheuters).

Bei allen drei Hauswiederkäuern Rind, Ziege und Schaf tritt das Sekret der albuminösen Zellen in verschiedenen grossen Granulis auf. Diese nehmen bei Färbung mit verschiedenen Farbstoffen dieselben in sehr ungleicher Weise an. Ein Teil färbt sich im ganzen nur matt und scheint eine Vorstufe zu bilden. Ein grösserer Teil besitzt in verschiedenem Grade „amphitrope Reaktion“. Ein weiterer, geringerer Teil nimmt keine Schleimfärbung an. Das „amphitrope“ Sekret fliesst beim Austreten aus den Zellen zusammen und bildet im Lumen grössere, klumpige Massen. Die mucin-freien Granula treten als solche aus und bilden erst weiterhin kleine Ballen, die zuweilen vom amphitropen Sekret umflossen werden, sich in ihm jedoch nicht lösen. Ausserdem findet man im Lumen der Ausführungsgänge das Sekret der Mucinzellen in Gestalt eines Netzes. Diese Angaben gelten für das Rind. Bei den kleinen Wiederkäuern (Ziege und Schaf) sind in der Regel die amphitropen Granula und die mucinfreien Granula nicht vermischt, sondern je auf besondere Zellen verteilt. Die Endkomplexe bestehen darnach nur aus amphitropen oder nur aus rein albuminösen Zellen, ausnahmsweise jedoch auch aus beiden. Die für die kleinen Wiederkäuer angegebenen Verhältnisse fanden sich auch bei einigen Rindern (2 unter 17).

In sekretleeren oder -armen albuminösen Zellen sieht man zuweilen mit dem Kern in Zusammenhang stehende Massen, welche der Färbung nach mit den Bestandteilen des Kerninneren übereinstimmen und somit den Eindruck machen, als ob sie aus dem Kern ausgetreten wären, zumal die Kernmembran nicht

mehr prall gespannt, sondern hie und da buchtig oder rinnenförmig eingesunken ist. Vermutlich handelt es sich hier um den Rohstoff, aus dem durch Vermittlung der Plastosome die Vorstufen des Sekrets gebildet werden. *Autoreferat.*

Der Bau der Iris des Schweines unter spezieller Berücksichtigung des Muskelapparates und der Funktionszustände. Von K. A. Barth. Inaugural-Dissertation aus dem vet.-anat. Institut der Universität Bern; v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie, Bd. 119, H. 1, 1927.

Diese Arbeit, die unter der Leitung von Prof. H. Richter ausgeführt wurde, stellt einen weiteren Beitrag dar zu dessen Untersuchungen über die Beziehung zwischen Bau und Funktion der Iriden unserer Haustiere. Barth untersuchte das Schweinsauge, dessen Lage und Umgebung (Augenlider) er zunächst beschreibt. Seiner Ansicht nach zerfällt die Lidspalte, infolge einer deutlichen Einwärtsknickung des obern Lidrandes und einer entsprechenden Auswärtsknickung des unteren, in zwei Teile: einen nasalen, inneren, der ca. halb so lang ist, und einen temporalen, äusseren. Der Rand des unteren Lides ist unbewimpert. Unterhalb der Augen befinden sich Fühlhaare. Verschluss und Öffnung der Augen wird hauptsächlich durch Bewegung des obern Lides bewirkt. Der Bulbus liegt ganz im temporalen Teil der Lidspalte. Diese ist horizontal gestellt und besitzt ihre grösste Weite am Übergang vom äusseren zum inneren Teil. Die Iris ist als Übergangsform zwischen Iriden mit ovaler und solchen mit runder Pupille anzusehen; dies ergibt sich aus den mikroskopischen Befunden: Der Dilatator ist ziemlich stark ausgebildet und besitzt auf den Langseiten wenig und schwächere oder eine Strecke weit gar keine, auf den Schmalseiten jedoch überall Leisten. Pupillenwärts ist der Dilatator bis ca. zum letzten Achtel der Irislänge zu verfolgen. Der Sphincter nimmt $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der Irislänge ein und besteht aus zirkulären Bündeln glatter Muskelfasern, er ist auf seiner ganzen Ausdehnung durch Speichenfasern mit dem Dilatator verbunden. Das Stroma ist in der sphincterfreien Zone zum Teil straff geordnet und hilft auf den Schmalseiten die Dehnung etwas zurückhalten. Durch diese Eigentümlichkeit des Stromas ist die Iris hier ziemlich starr und bildet wenig Falten. Dagegen wird das Ausfüllstroma bei Mydriasis pupillar verdrängt, stärker gefaltet, auf den Langseiten infolge des grössern Ausschlags sogar der Pupillarrand linsenwärts umgefaltet. An der Sphincterbasis bildet das Stroma eine Art Zugansatzstelle für den Sphincter.

Der Arbeit sind gute Abbildungen beigegeben. *Ziegler.*

Etude de la ponction du cœur chez le chien. Par L. E. E. Muret. Thèse, Alfort 1927.

La ponction du cœur pratiquée depuis longtemps sur les animaux fut tentée chez l'homme pour la première fois par Latzko en 1904. Depuis, elle y fut employée couramment avec l'injection

intracardiaque d'adrénaline dans la syncope anesthésique. Chez le chien, le sillon gauche du cœur est à peu près à la hauteur de la cinquième côte, celui de droite à la hauteur de la sixième. La distance sterno-péricardique est environ de un demi à un centimètre. Elle est variable avec l'âge du sujet. Chez le tout jeune animal, le thymus vient s'interposer entre le cœur et le sternum. La distance phréno-péricardique n'est jamais supérieure à un quart ou un demi-centimètre. La ponction du cœur gauche est faite dans le sixième espace intercostal à un centimètre du bord gauche du sternum. La ponction du cœur droit est faite dans le quatrième espace intercostal à deux centimètres du bord droit du sternum. La ponction est une opération sans danger pour le cœur gauche, moins sûre pour le cœur droit. Son emploi est avantageux pour faire des prises de sang artériel; c'est un moyen possible de prendre la tension artérielle. L'injection d'adrénaline dans la syncope cardiaque a donné quelques succès à condition qu'elle ait été faite dans les trois ou quatre minutes qui suivent l'arrêt du cœur.

Hans Graf.

Bücherbesprechungen.

Bewegungen und Innervation des Wiederkäuermagens. Von Dr. med. et phil. E. Mangold und Dr. med. vet. W. Klein. Leipzig 1927, Verlag von Georg Thieme. Preis RM. 3.60.

Verfasser haben vermittelt experimentellen Untersuchungen die Fragen betreffend die motorische Funktion der einzelnen Abteilungen des Wiederkäuermagens und derer nervöser Regulation zu lösen versucht. Wester bediente sich zur Klärung dieser Fragen der Pansenfisteln, durch die er mit der Hand einging, um die Kontraktionen der einzelnen Magenabteilungen beim Rinde festzustellen, während Czepa und Stigler vermittelt des Röntgenverfahrens Bewegung, Füllung und Entleerung der Magenabteilungen, vorwiegend bei Ziegen, beobachteten. Verfasser wählten zur Untersuchung Schafe, die laparatomiert wurden, so dass die freigelegten Magenabteilungen direkt beobachtet und überdies die die einzelnen Abteilungen versorgenden Nervenäste gereizt oder auch durchschnitten werden konnten. Ihr Material umfasst 21, meist jüngere, noch im Wachstum begriffene Tiere; bei einigen wurde die Laparatomie mit der Freilegung der nervi vagi am Halse kombiniert. Um bei Ernährungsstörungen bzw. Störungen des Wiederkauens die operierten Tiere am Leben zu erhalten, wurden ihnen Tränke, bestehend aus einem Infus eines kalt angerührten Gemisches von 1500 g Gerstenschrot und 1000 g Leinmehl pro Tag je 300 g verabreicht. Mit diesem Futter konnten die Tiere monatelang erhalten werden und zeigten dabei normales Wachstum und Gewichtszunahme. Über die Technik der Bauchoperation, sowie die Vor- und Nachbehandlung der Schafe