

**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:** 67 (1925)

**Heft:** 15

**Buchbesprechung:** Literarische Rundschau

#### 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:** 20.01.2026

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

sion citratée. Bull. de la Soc. de Chirurgie de Paris, 11 juillet 1917, No. 26, p. 1571—1582. — 5. M. Bischoff: Einiges über Bluttransfusion. Schweiz. med. Wochenschrift, 1914, Seite 616. — 6. H. F. Höst: Zur Technik der Bluttransfusion. Deutsche med. Wochenschrift, 1922, Nr. 39, Seite 1302. — 7. Nürnberger: Experimentelle Untersuchung zur Frage der Bluttransfusion. Zentralblatt für Gynäkologie, 1920, Nr. 27 — 8. Merke: Zur Technik der indirekten Bluttransfusion. Zentralblatt für Chirurgie, 1923, Nr. 33. — 9. F. Breton et E. Larieux: Les Maladies au cheval. — 10. L. Panisset et J. Verge: La toxicité au citrate de soude. C. R. soc. biologie, 1922, Bd. II, S. 224. — 11. L. Panisset et J. Verge: Les donneurs de sang en médecine vétérinaire. C. R. acad. des Sc. Bd. 174, 1922, S. 1642. — 12. L. Panisset et J. Verge: Anaphylaxie au sang homologue chez le cheval. C. R. Soc. de biologie, 1922, Bd. 87, S. 872. — 13. Marie Physalix: Animaux venimeux et venins. Bd. I, S. 562. — 14. E. Fröhner: Arzneimittellehre. 11. Auflage. S. 365.

---

## Literarische Rundschau.

**Broger, J. B. Albert.** Über das Epithel des Harnleiters, der Harnblase und der Harnröhre von Pferd, Rind und Hund mit besonderer Berücksichtigung seiner Zellformen bei der künstlichen Trennung von der Propria mucosae. Inauguraldissemination (aus dem veterinär-anatomischen Institut der Universität Bern, 1925). Auszug, 15 S., 3 Tafeln. Genossenschafts-Buchdruckerei Appenzell. 1925.

Vorliegende, unter der Leitung von Prof. Rubeli entstandene, fleissige Arbeit hat sowohl rein anatomisch-histologisches, als auch praktisch klinisches und diagnostisches Interesse. Marek sagt zu treffend, dass die mikroskopische Untersuchung des Harnes zweifellos die erste Stelle in der Diagnostik der Krankheiten des Harnapparates einnimmt, weil die Ergebnisse der übrigen Harnuntersuchungsmethoden oft vieldeutig sind.

Gestützt auf die bekannte Tatsache, dass sich im Harn kranker Tiere Epithelzellen, Formelemente oder Zerfallsprodukte auch organischen Ursprungs, sogenannte organisierte Bestandteile des Harnsediments, in verschiedenen Formen und Grössen vorfinden, hat sich Broger zur Aufgabe gemacht, diese Verhältnisse einer genaueren Prüfung zu unterwerfen. Vereinzelte Epithelien, namentlich Plattenepithelzellen, finden sich allerdings auch im normalen Harne vor (aber für den begründeten Verdacht auf eine Nierenerkrankung genügt schon das Vorhandensein vereinzelter Nierenepithelien). Das Auftreten von zahlreichen Epithelien im Harn ist dagegen immer pathologisch. Diagnostisch wichtig ist nun aber nicht nur die Kenntnis der Menge der Epithelzellen des Harnes, sondern auch deren Formen und Beschaffenheit. In den klinischen Lehrbüchern sind nur die am

häufigsten vorkommenden Formen angegeben, jedoch ohne Größenangabe von Zelle und Kern, sowie der Strukturverhältnisse und ohne Zusammenhang mit dem Grade der Entzündung der in Frage kommenden Harnwege. Zudem stützen sich die wenigen Angaben auf anatomische Schnittpräparate, wobei nicht berücksichtigt wird, dass die Zellen sich im expandierten Zustande der Organe und in zusammengezogenem nicht gleich verhalten, dass die Zellen, einmal vom Zellverband losgelöst und bei dem langen Verweilen in der Harnflüssigkeit sich nicht mehr in den gleichen Formen präsentieren, und dass die Zellformen sich nicht immer gemäss den in den Lehrbüchern angegebenen Schichten abzulösen brauchen — alles Fragen und Gesichtspunkte, die eines eingehenden Studiums und einer wissenschaftlich-praktischen Abklärung wert sind.

Da sich die Epithelien der Niere durch ihre Form, Grösse, das gelbgefärbte Protoplasma und dadurch, dass bei Nierenerkrankungen immer Epithelzyliner im Harn auftreten, genügend charakterisieren, berücksichtigte Broger bei seinen Untersuchungen nur Ureter, Vesica und Urethra vom männlichen Pferd, Rind und Hund. Von der Untersuchung der Epithelien aus Vagina und Vestibulum vaginae konnte der Verfasser absehen, weil hier bei Entzündungen eine örtliche Besichtigung möglich ist. Da sich die dahерigen Verhältnisse bei der weiblichen Urethra mit denjenigen der männlichen decken, wurde auch die erstere bei der Untersuchung nicht berücksichtigt. Im Gegensatz zu Ellenberger, welcher Plattenzellen, kubische und Zylinderzellen unterscheidet, benennt Broger die Epithelformen seiner Glyzerinpräparate zutreffend als Quadrat-, Rechteck-, Kreis- und Ovalform, da er sie nicht im Raum, sondern von der Fläche aus sieht.

Die Untersuchungsergebnisse Brogers lassen sich also zusammenfassen: Die Zellen in den einzelnen Präparaten und selbst im gleichen Präparat sind, trotz der gleichen Behandlung, ganz verschieden gefärbt. Für diese verschiedene Färbbarkeit in allen Mazerationsstadien und bei allen untersuchten Tiergattungen, sowohl bei Ureter, Vesica und Urethra konnte der Verfasser keinen Grund ausfindig machen. Alle Epithelzellen besitzen eine Zellmembran. Das Zytoplasma erscheint fein granuliert. In ihm zerstreut liegen dunkler gefärbte und grössere Granula, die sich oft zu kurzen, krummen Fäden aneinanderreihen, ohne jedoch ein maschiges Netz zu bilden. In allen Zellen ist das Zytoplasma gleichmässig verteilt, Exo- und Endoplasma lassen sich nicht unterscheiden. Der von einigen Autoren erwähnte Kernhof wurde nirgends gefunden. Zelleinschlüsse (Kernkörperchen, Vakuolen usw.) fehlen. Der Kern ist bläschenförmig, von einer Membran begrenzt und stärker gefärbt als das Zytoplasma. Das Karyoplasma ist gleichmässig granuliert und zeigt bei stärkerer Vergrösserung ein fadiges Netz, zwischen welchen Fäden 1—3—5 Kernkörperchen unregelmässig gelagert sind. Die Mehrzahl der Zellen besitzt nur einen Kern. Gefundene

Kerne ohne Zelleib werden auf das mehrmalige Zentrifugieren des Materials zurückgeführt, Zellen mit schlecht oder ganz unsichtbaren Membranen auf die verschiedene Färbbarkeit. Bezuglich Zellform und Grösse, Kernform und Grösse, Kernlage und Achsenverhältnis von Zell- und Kernachse konnten keine spezifischen Eigenschaften gefunden werden, welche nur für eine Zellgruppe typisch sind. Es gelingt auch nicht, den Ursprung der Zellen aus ihren Strukturverhältnissen zu erkennen, weil Ureter, Vesica und Urethra gleiche Struktur besitzen. Es können daher diese histologischen Befunde nicht zur Diagnostik der Epithelien im Harn verwendet und klinisch nicht Rückschlüsse auf den Ort und den Grad der Entzündung gezogen werden.

Die Schnittpräparate bestätigen die angegebenen Strukturverhältnisse der Epithelzellen. Im Gegensatz zu andern Autoren erkannte Broger auch keine regelmässige Schichtung der Epithelzellen. Auf drei Tabellen und Tafeln werden die Untersuchungsergebnisse eingehend zahlengemäss und bildlich dargestellt und erläutert.  
Weissenrieder.

**Die Gasoedeme unserer Haustiere.** Von Prof. Dr. Miessner und Dr. Albrecht. (Aus d. hygien. Institut d. tierärztl. Hochschule Hannover.) Deutsche tierärztl. Wochenschr. Nr. 12, 1925.

Diese Fortsetzung der Artikelserie über Gasoedeme (siehe Ref. Schweiz. Arch. S. 353 und 684, Bd. LXVI) beginnt mit der Entwicklung der drei rein ätiolog. zu verstehenden Grasbrandbezeichnungen Rauschbrand, Fraenkelscher Gasbrand und Pararauschbrand.

Rauschbrand bei Rind in 26,6% der Fälle davon 10,5% Geburtsrauschbrand. Klinische und patholog. anatom. Symptome sind folgende: Anschwellung von Körperteilen, vor allem der Hintergliedmassen, verbunden mit Lahmheit. In einzelnen Fällen ockergelbe, erbsengrosse, trockene, poröse Herdchen in der Leber. Interlobul. Gewebe der Lunge ist verbreitert und schwarzrot infiltriert.

Pararauschbrand in 55,5% aller Fälle. In 50% ist Geburt vorausgegangen. Klinisches Bild wie bei Rauschbrand. In einzelnen Fällen finden sich auch Leberveränderungen. Die Muskulatur ist mehr nur serös infiltriert, nicht hämorrhagisch wie bei Rauschbrand.

Mischinfektionen zwischen Rauschbrand und Pararauschbrand fanden sich in 18% der Fälle. Das klinische Bild bot nichts neues.

Fraenkelscher Gasbrand fand sich nur in zwei Fällen in Mischinfektionen.

Aus den Beobachtungen des Verfassers geht hervor, dass sowohl klinisch wie patholog. anatom. zu wenig sichere spez. Symptome vorhanden sind um daraus die drei verschiedenen Gasbranderreger genauer zu diagnostizieren.  
E.

Nitzescu, J. J. und Nicolau, G. *L'action de l'insuline sur la sécrétion du lait.* Compt. rend. Soc. Biol. Bd. 91. S. 1462. 1924.

Bei Schafen nimmt nach der Injektion von Insulin die Milchmenge ab, der Fettgehalt steigt an. Ebenso erfahren die Phosphate eine Vermehrung, im Gegensatz zum Milchzucker, dessen Menge zurückgeht.

H. Graf.

## Verschiedenes.

**Verein bernischer Tierärzte.** Sommersitzung, Sonntag, den 26. Juli 1925, vormittags 11½ Uhr, im Hotel Terminus in Spiez. Programm: 1. Kurzer Vortrag über tierärztliche Buchhaltung und Steuertaktik von einem Fachmann. 2. Vereinsgeschäfte. Mittagessen 12½ Uhr. Nach dem Essen Bummel in die Umgebung von Spiez oder kurze Seefahrt.

Namens des Vorstandes,  
Der Präsident: Grossenbacher.  
Der Sekretär: Steiger.

In Zürich bestanden im Sommer 1925 folgende Herren das eidgenössische Staatsexamen:

Bossart, Franz, von Niederwil, St. Gallen;  
Küng, Emil, von Etzwilen, Thurgau;  
Nigg, Max, von Maienfeld, Graubünden;  
Notter, Karl, von Boswil, Aargau;  
Schönenberger, Karl, von Bütschwil, St. Gallen.

**Für die tierärztliche Desinfektion und Antisepsis** kommen vornehmlich in Frage die verschiedenen Quecksilerverbindungen (Sublimat) und die Kresolseifenpräparate. Letztere haben den Vorzug einer universelleren Anwendungsmöglichkeit; sie können vor allem auch, im Gegensatz zu Sublimat, dem Laiengebrauch überlassen werden. Massgebend für den bakteriziden Wert der Kresolseife ist ihr Gehalt an Kresol, der mindestens 50% betragen muss. Für die Verwendung zu Waschungen und Bädern ist ein hoher Seifengehalt von gleicher Wichtigkeit, weil die Seife die Vermittlerin für die Feinverteilung des Kresols ist; je höher seifenhaltig, desto unschädlicher und durchdringender die Ganz- oder Teilbadungen der Tiere. Nur wenige Kresolseifen jedoch genügen diesen Anforderungen. Für vollen Seifen- und Kresolgehalt verbürgt das bekannte „Lysol“, dessen Herstellung einer ständigen wissenschaftlichen Kontrolle untersteht. Zum Schutze vor minderwertigen Nachahmungen verlange man immer ausdrücklich das „echte Lysol“, das in jeder Apotheke in Originalflaschen und Originalkannen zu haben ist.