

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	84 (1942)
<b>Heft:</b>	7
<b>Rubrik:</b>	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:** 13.01.2026

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

## Referate.

**Dissertationen der Veterinär-medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin 1939—1940.** Referent: Hans Graf, Zürich.

**1. Untersuchungen über den Gehalt an Sexualhormonen im Fruchtwasser und der Plazenta bei Kühen.** Von H. Wunderlich. 1940. 16 S. (Kl. f. Geburtshilfe u. Rinderkrkh.)

Amnion-, Allantoisflüssigkeit sowie Kochsalzauszüge aus Karunkel und Kotyledonen von 10 Uteri (1.—8. Trächtigkeitsmonat) ergaben bei Oestrusprüfung an der Maus: in den Organextrakten, sowie der Allantoisflüssigkeit ließ sich Follikelhormon nicht nachweisen, dagegen in der Amnionflüssigkeit bei einem 5 Monate alten Fötus, nicht sicher bei einem 7 Monate alten. Bei allen 4 Extrakten wurden Chorion- und Follikelreifungshormon nicht angezeigt.

**2. Versuche über Alterbestimmungen der Föten durch die fötale Elektrokardiographie.** Von L. Rehmet. 1939. 20 S. (Med. Kl.) 12 Abb.

Die Elektrokardiogramme wurden bei tragenden Kühen und Stuten vom 2. Trächtigkeitsmonat an bis zur Geburt alle 4 Wochen abgenommen (unterer Drittelpartie der Bauchwand, bzw. Rektum — Regio umbilicalis oder Vagina — Regio umbilicalis). Fötale Ekg. gelangen bei der Kuh ab 6., bei der Stute ab 7. Trächtigkeitsmonat. Die Herzfrequenz der Kälber beträgt im 6. Monat 150 je Minute, gegen Ende der Trächtigkeit 120, ändert sich vom 7. Monat ab nicht mehr wesentlich; bei Fohlen beträgt sie im 7. Monat 130, am Ende des 10. noch 100. Rasse und Geschlecht der Föten sind nicht berücksichtigt.

**3. Über die Menge der ätherlöslichen Säuren im Magen- und Darminhalt des Schafes.** Von E. Sonnenschein. 1939. 19 S. (Physiolog. Inst.)

Der Inhalt von Labmagen und Dünndarmanfang bei 20 gesunden Schafen reagierte gegen Lakmus sauer, von Dünndarmende und Blinddarm alkalisch, gegen Phenophthalin aber durchgehend sauer. Organische ätherlösliche Säuren nehmen vom Labmagen bis Blinddarm zu; ihr Gehalt gegenüber den Säuren allgemein, ist im Labmagen-Dünndarmanfang nur gering; weiter unten im genannten Verdauungsapparat sind die ätherlöslichen Säuren wohl mehr als Salze vorhanden. Die Inhaltsmengen des Labmagens und des Blinddarmes waren viermal etwa gleichgroß, zwölffach in letzterem, viermal in ersteren größer.

**4. Über die Einwirkung hoher Schlämmkreidegaben auf Säure-Basen-Haushalt und Gesundheit ausgewachsener nicht tragender Milchkühe.** Von N. Erdogu. 1939. 49 S. (Inst. f. Tierzucht.)

5 Kühe erhielten zu Grund- und Milchleistungsfutter während 63 bzw. 82 Tagen Tagesdosen von 200 bzw. 400 g Schlämmkreide als Zusatz. Geprüft wurden Gesundheitszustand, Serum-Calcium,

**Titrationsalkalinität und Harnammoniak.** Gesundheit und Leistung wurden nicht beeinflußt, dagegen stieg das Serum-Ca um 0,23—1,09 mg%. Das Säure-Basen-Gleichgewicht wird nach der basischen Seite verschoben. Bei 400 g Kreide war die Ca-Resorption nicht größer; 50—100 g Kreide verursachten die größte Titrationsalkalieszenz des Harnes. Leiden die Kühe an Kalkmangel, so hat die Verabreichung von mehr als 100 g je Tier und Tag keinen besonderen Wert.

**5. Die Einwirkung der Silagefütterung auf die Blutgerinnungszeit bei Rindern.** Von G. Welte. 1939. 34 S. (Inst. f. Tierzucht.)

Die Arbeit soll zur Ansicht Stellung nehmen, die Silagefütterung verlängere die Gerinnungszeit (GZ) und befördere innere Verblutung (z. B. beim Abdrücken gelber Körper). An 15 Rindern ohne Silagefütterung ergaben die erforderlichen Voruntersuchungen: GZ = 5 Min. 58 Sek. bis 7 Min. 53 Sek., Mittel = 6 Min. 45 Sek. mit Abnahme bis 1 Minute bald nach der Fütterung und Norm nach 2—3 Stunden danach. Rasse und Alter sind ohne Einfluß. Bei 93 gesunden Rindern mit Silagefütterung (mit relativ hohem Butter- und Essigsäuregehalt, oder mit Milchsäuregärung) zu ca. 50% der Gesamtrockenmasse von Heu, Stroh, Kraftfutter war innerhalb von 4—6 Monaten die GZ: Mittel = 6 Min. 41 Sek. Wurden die Tiere 2—3 Wochen nur mit Silagefutter genährt, so verlängerte sich die GZ um ca. 1½ Minuten. Die Verlängerung beruht nicht auf Durchfall. 8 bangkranke Rinder zeigten einen GZ-Durchschnitt von 7 Min. 41 Sek.

**6. Über den Einfluß von Kupfersalzen auf den Calcium- und Phosphorspiegel, sowie auf die Alkalireserve des Blutes bei Schafen.** Von J. Budde. 1939. 19 S. (Physiolog. Inst.)

Drei Mutterschafe erhielten als Cu-Salze Kupfersulfat, Glukonat, Laktat und Zitrat per os, iv., intraperitoneal. Die Tagesschwankungen für Calcium und Alkalireserve werden kaum beeinflußt. Parenteral verabreichtes Cu senkt den Blut-Phosphor um 15—20%, allerdings nicht gesetzmäßig mit der Änderung des Cu-Spiegels. Applikationsart, Form der Menge des Cu-Salzes lassen keinen einheitlichen Einfluß erkennen. Antagonistisches Verhalten von Ca, P und Alkalireserve anderseits besteht nicht.

**7. Über den Einfluß von Kupfersalzen auf den Kupfer- und Zuckerspiegel im Blut von Schafen.** Von K. Schürhoff. 1939. 18 S. (Physiolog. Inst.)

Drei Mutterschafe werden per os, intravenös oder intraperitoneal mit Kupfer als Sulfat, Zitrat, Glukonat und Laktat belastet. Intraperitoneal und peroral bewirkt Cu in der ersten Stunde ein Abfallen des Cu-Spiegels, in der 2. Std. ein Ansteigen über die Norm, dann Rückkehr auf die Normalwerte. Intravenös erfolgt sofortiger Anstieg und innerhalb 45 Min. Abfall unter den Anfangswert. Das Cu wird wahrscheinlich von der Leber abgefangen. Der Zuckerspiegel verhält sich zum Cu-Spiegel antagonistisch (Mitwirkung des

Insulin?). Bei wiederholten Cu-Belastungsversuchen steigt der Nüchtern-Cu-Wert an (Speicherung in der Leber?).

**8. Über den Einfluß von Kupfersalzen auf den Milchsäurespiegel des Blutes bei Schafen.** Von F. Horstmann. 1939. 20 S. (Physiolog. Inst.)

Kupfer als Sulfat, Laktat, Glukonat, Zitrat per os, intravenös und intraperitoneal, verursachte einen Anstieg des Blut-Kupfers und gleichzeitig einen Abfall der Blut-Milchsäure; senkte sich der Cu-Spiegel, dann stieg die Milchsäure an. Von Versuch zu Versuch erhöhten sich die Anfangswerte des Kupfers und senkten sich die Milchsäurewerte. Die Art des Cu-Salzes war nebensächlich. Die intravenöse Injektion wirkte am deutlichsten.

**9. Bestimmung von Frucht- und Gesamtzucker in Blut und Harn nach peroraler und intravenöser Fruchtzuckerbelastung als Beitrag zur Leberfunktionsprüfung.** Von G. Hartmann. 1940. 34 S. (Kl. f. kl. Haustiere.)

Elf Hunde werden mit Lävulose, 1,5 bzw. 2,0 g je kg, peroral belastet. Der Höchstwert an Gesamtzucker bzw. Fruktose im Blut (87—130 mg% bzw. 15—30 mg%) war in der 2. Std. erreicht, Normalwerte wieder nach 4 Stunden. Dabei schwankte die Glukose wenig. Die Harn-Gesamtzuckermenge betrug meist 1,5—2,3% der zugeführten Fruktosemenge, bestand nur zum kleineren Teil aus Fruktose. Nierenschädigung beeinflußte die Zuckerausscheidung nicht. In drei Versuchen kehrten Gesamt- und Fruchtzuckermenge im Blut verzögert zurück, ihre Ausscheidung im Harn vergrößerte sich; in drei andern war die Ausscheidung im Harn normal, während sich der Blutzucker + Fruktose, oder die letztere allein bzw. nur der Gesamtzucker langsamer absenkte. Bei intravenöser Belastung war Verzögerung zum Normalwert unterschiedlich: Praktisch bedeutet eine verzögerte Rückkehr des Gesamtzuckers zum Nüchternwert eine Störung der Leberfunktion (Glykogenbildung aus Glukose) bzw. bei verspäteter Rücksenkung der Fruktose kann die Fähigkeit der Leber, aus Fruktose Traubenzucker zu bilden, vermindert sein.

**10. Elektrometrische pH-Bestimmung an Vaginalsekreten von Stuten.** Von G. Küpper. 1940. 31 S. (Kl. f. Geburtshilfe und Rinderkrkh.)

Das Vaginalsekret genitalgesunder nichttragender Stuten reagiert im allgemeinen schwach alkalisch, seltener neutral ( $\text{pH} = 7,05—7,00$ ); das Alter ist nur insofern von Einfluß, als der Neutralpunkt häufiger angetroffen wird. Das Sekret genitalkranker Stuten bleibt mit sehr großen Schwankungen durchschnittlich im alkalischen Bereich. Tragende genitalgesunde Stuten haben vom 3. Tag nach dem Deckakt an, anscheinend während der ganzen Trächtigkeit, schwach saures Sekret. Womöglich läßt sich diese Änderung für die Trächtigkeits-, besonders die Frühdiagnose verwenden.

**11. Untersuchungen über die Anwendbarkeit der Cubonischen Reaktion zur Trächtigkeitsdiagnose beim Rind.** Von S. Dickschmied. 1939. 41 S. (Kl. f. Geburtshilfe u. Rinderkrkh.)

Die Cuboni-Probe im Harn von 72 trächtigen Kühen, 23 nicht-trächtigen Kühen und Jungrindern sowie 20 Bullen ergab deren Unbrauchbarkeit beim Rind. Die grüne Fluoreszenz war nur in einigen Fällen vorhanden, häufig war sie schmutziggrün mit braunem Unterton. Es zeigten positive Ergebnisse in %: trächtige Rinder nur 47,2; ab 5 Monaten Trächtigkeit 57, selbst im 8. und 9. Monat waren negative Resultate vorhanden. Nichtträchtige Kühe und Jungrinder zeigten nur in 48% Cuboni-negative Reaktion, Bullen in 70%. Die Reaktion ist mit vielen Fehlanzeigen behaftet; womöglich ist der Reaktionskörper nicht identisch mit Follikelhormon, sondern steht diesem, ohne Zusammenhang mit der Gravidität, nur nahe.

**12. Versuche über die Permeabilität des Hufhorns.** Von E. Butt. 1939. 41 S. (Physiolog. Institut.)

Bei Zimmertemperatur werden gegen Wasser durch eine 0,2 mm dicke Hornmembran (Zehenwand) von 2,7 und 2,99 cm<sup>3</sup> Fläche diffundiert Molarlösungen bzw. Normalsäuren: Kochsalz (0,2), Harnstoff (0,1) und Kalziumchlorid (0,15), Salzsäure (0,1 und 1,0), Essigsäure (0,1, 0,5 und 1,0). Kochsalz, Salzsäure und Harnstoff treten schneller über als Essigsäure und Kalziumchlorid. Immerhin sind von der Ursprungslösung nur geringe Mengen diffundiert: von Salzsäure 0,1n = 8,04%, von 1n = 47,35%; von Essigsäure 0,5n = 1,01% und 1n = 1,09%; von Harnstoff = 10,1%; von Kochsalz 22,29% und von CaCl<sub>2</sub> = 3,30%.

## Buchbesprechung.

**Was gibt es Neues für den praktischen Tierarzt?** Jahresbericht 1940.

Bearbeitet für den Gebrauch des praktischen Tierarztes von Dr. Albien, prakt. Tierarzt, Schönberg i. Holstein. Verlag Schlütersche Buchhandlung, Hannover 1942. 403 Seiten. Preis geb. RM. 8.30, br. RM. 7.20.

Wie der Verfasser im Vorwort betont, „ist es das vornehmste Ziel auch dieses Jahresberichtes, den tierärztlichen Praktikern das Mitgehen mit der Entwicklung medizinischen Denkens, das Mitgehen mit den Fortschritten der Chirurgie, Therapie, Hygiene und Seuchenbekämpfung durch möglichst zeitsparende und übersichtliche Orientierung zu erleichtern“. Es ist ihm zweifellos gelungen, auch diesmal das gesteckte Ziel zu erreichen.

Der Bericht vermittelt in Form von Referaten unter Quellenangabe einen ausgezeichneten Überblick über die wesentlichsten deutschsprachigen tierärztlichen Veröffentlichungen vom Jahre