

**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:** 91 (1949)

**Heft:** 11

**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:** 02.04.2025

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

## REFERATE

### Hormone und Vitamine

**Die brunstauslösende Wirkung des Oestradioldipropionates (Ovocyclin) und dessen Einfluß auf die Uterusschleimhaut beim Rinde.** Von Hans Zurgilgen. Diss. Zürich 1948.

Eine Durchsicht der Literatur ergibt, daß eingehende Arbeiten sowohl über die brunstauslösende Schwellendosis des auch in der Veterinärmedizin und -therapeutik eine große Rolle spielenden Follikelhormones als auch über dessen Auswirkung auf das Endometrium des Rindes fehlen. Die Untersuchungen von Zurgilgen suchen diese Lücke zu schließen.

Um einwandfreie Resultate in bezug auf die Wirkung des Follikelhormones zu erhalten, arbeitete der Verf. teilweise mit follikelhormonfreien, d. h. einige Wochen vor den Versuchen kastrierten Tieren. Die brunstauslösende Schwellendosis des Hormons betrug bei diesen Tieren 1 mg. Bei anöstrischen Rindern hingegen wurden je nach dem Funktionszustand der Ovarien 1—5 mg Oestradioldipropionat zur Auslösung von Brunstsymptomen benötigt. Von den im Versuch stehenden Tieren mit intaktem Geschlechtsapparat wurden 90% nach der Behandlung brünstig und 75% nach spätestens 6 Sprüngen gravid.

Wichtig an der Arbeit Zurgilgens sind vor allem die Untersuchungen der Schleimhaut des Uterus am lebenden Tier unter Oestradiol-Wirkung. Die Entnahme der für die histologischen Untersuchungen benötigten Proben erfolgte mit einem von ihm speziell zu diesem Zweck konstruierten Instrument (in der Arbeit abgebildet). Mit Hilfe von zwei feinen scharfen Löffeln gelingt es, Schleimhautproben zu entnehmen, ohne die Gebärmutter bedrohlich zu verletzen. Die zahlreichen Untersuchungen des Verf., die auch durch Mikrophotographien belegt werden, lassen folgende Reaktion der Uterusmukosa auf die Oestradioldipropionatmedikation erkennen: Bei kastrierten Tieren kommt es zu einer typischen Proliferation, ebenso bei Tieren mit einphasigem Sexualzyklus. In beiden Fällen folgt jedoch auf die Proliferation sogleich wieder die Rückbildung der Schleimhaut. Bei anöstrischen Tieren, bei denen durch Ovocyclin eine Brunst hervorgerufen wird, geht die Proliferation eher langsamer vor sich und ist erst gegen Ende der Brunst vollständig. Auf die Proliferationsphase folgt hier die Transformation und dann erst die Rückbildung des Endometriums.

*H. Joller, Eschlikon.*

**Lähmungen bei Schweinen zufolge Vit.-B<sub>1</sub>-Mangel.** Von G. Kirketerp Nielsen und Aa. Thordal-Christensen. Nord. Vet.-Med. 1, 324, 1949.

Die Verf. beschreiben eine bisher unbekannte Form von Schweine-lähme, die hauptsächlich Tiere im Alter von ca. 10 Wochen befällt.

Die Krankheit beginnt mit progressiver Lähmung der Gliedmaßen und später auch der Atemmuskulatur. In fortgeschrittenen Stadien liegen die Tiere lautlos am Boden und zeigen stark angestrengte Atmung (Luftschnappen). Oft besteht leichte Conjunctivitis, mangelhafte oder sistierte Defäkation, stark verminderte Hautsensibilität usw. Im Sektionsbefund dominieren Stauung, Herzmuskeldegeneration, Atonie des Magendarmkanals. In Therapieversuchen bei weniger vorgeschrittenen Fällen haben wiederholte Vit.-B<sub>1</sub>-Injektionen (50—75 mg) gute Erfolge gezeitigt. In leichten Fällen kann spontane Heilung vorkommen. (Dänisch, engl. Zusammenfassung.)

*H. Stünzi, Zürich.*

**Oestrogene im Gras und ihre Wirkung auf die Milchsekretion** (Oestrogens in grass and their possible effects on milk secretion). Von S. Bartlett, S. J. Folley, S. J. Rowland, D. H. Curnow und S. A. Simpson. *Nature*, 162, 845, 1948.

Aus der Tatsache, daß zu Beginn der Grasfütterung die Zunahme der Milchproduktion größer ist als den vermehrt aufgenommenen Nährstoffen entspricht, wurde geschlossen, daß im jungen Gras ein milchbildender Faktor vorhanden sei. Da bekannt ist, daß östrogene Substanzen eine die Milchsekretion fördernde Wirkung haben können, lag die Vermutung nahe, der milchbildende Faktor im jungen Gras könnte östrogener Natur sein. Um diese Frage abzuklären, wurden Extrakte aus jungem Gras hergestellt und zur Bestimmung ihrer östrogenen Wirkung juvenilen weiblichen Mäusen injiziert. Die Extrakte übten den gleichen Einfluß auf den juvenilen Mäuseuterus aus wie die täglich 2malige Injektion von 0,03  $\gamma$   $\alpha$ -Oestradiol. Diese Resultate werden bestätigt durch eine Arbeit von Evans und Mitarb. (*Nature*, 163, 908, 1949), welche zeigen konnten, daß die sexuelle Reife bei juvenilen weiblichen Mäusen früher eintritt, wenn den Tieren junges Gras verfüttert wird. Daß sich übrigens die Aufnahme von östrogenen Stoffen auch günstig auf das Wachstum auswirkt, zeigen Untersuchungen von Braude (*Nature*, 161, 856, 1948), wonach durch Verfütterung von Jodkasein und Stilboestrol die Gewichtszunahme von Schweinen deutlich gefördert werden kann.

*H. Weidmann, Basel.*

**Vitamin D<sub>3</sub> und Vitamin D<sub>2</sub> in der Prophylaxe und Therapie der experimentellen Rachitis des Schweines.** Von Dr. G. Bonfante, *Zooprofilassi*, 4. Jg., März 1949, S. 79.

Im Zuge der Untersuchungen zwecks Identifikation und Isolation von Vitamin D<sub>3</sub> aus Lebertran und zwecks Feststellung der biologischen Beziehung zwischen diesem Faktor und Vitamin D<sub>2</sub> (Calciferol) ergab sich für das Kücken eine größere antirachitische Wirkung des Lebertrans. Bei den Säugern lauten die Versuchsergebnisse sehr verschieden, z. T. recht widerspruchsvoll. Namentlich beim Kinde spielen eine Reihe äußerer und innerer Faktoren (Vererbung) mit, so daß Untersuchungen beim Säugling zwecks Abklärung der prophylakti-

schen Wirkung von Vitamin D<sub>3</sub> und D<sub>2</sub> nahezu wertlos sind. Daher stellte der Autor Experimente beim Schwein mit reinen Vitaminpräparaten an, in vom Tageslicht vollständig abgeschlossenen Ställen und bei einem Ca/P-Verhältnis des Futters von 1:8. Das Vitamin D<sub>3</sub> in der täglichen Dosis von 4000 IE hat eine sichere prophylaktische Wirkung gegen Rachitis. Das Vitamin D<sub>2</sub> dagegen läßt eine solche vermissen, verlängert jedoch das Intervall auf 55—80 Tage gegenüber der vitaminfreien Ernährung. Therapeutisch zeigen sich indessen keine Unterschiede zwischen den zwei Faktoren. Die im Verlaufe der experimentellen Rachitis beim Schwein auftretenden Krampfstände sind verursacht durch eine Hypokalzämie. *H. Höfliger, Zürich.*

**Der Einfluß zusätzlicher Gaben von Vit. A. auf Wachstum, Blutplasma, Carotin, Vit. A, anorgan. Ca und Phosphor bei Holstein-Rindern.**  
Von R. H. Roß und C. R. Knodt. *J. of Dairy Sci.* 31, 12, 1062.

Die Bedeutung des Vit. A. für wachsendes Jungvieh ist allgemein bekannt. Es sollte nun die Frage geprüft werden, ob durch zusätzliche Vit. A-Gaben das Wachstum der Jungtiere gefördert werden kann.

Der Versuch wurde mit 22 Holstein-Rindern gemacht, die als Grundfutter Heu ad libitum, Gras-Silage und Getreide-Mischung mit 14% Eiweiß erhielten. Die Versuchsgruppe (11 Tiere) erhielt zusätzlich Vit. A.

Es zeigte sich, daß die zusätzliche Gabe von Vit. A. die Gewichtszunahme erhöhte, die Blutplasmakonzentration von Vit. A. ebenfalls erhöhte, aber diejenige von Carotin erniedrigte. Dagegen zeigte sich kein Einfluß auf den Gehalt des Plasmas an anorganischem Kalzium und Phosphor. *P. Kästli, Bern.*

---

## VERSCHIEDENES

### Russische Veterinärschulen

Übersetzung aus dem *Journal of the Americ. vet. med. Association*,  
Mai 1948, Nr. 854, S. 399

Die Veterinärschulen der USSR unterstehen einer unabhängigen Leitung im Ministerium für höhere Erziehung. Gegenwärtig bestehen 35 Schulen für höhere tierärztliche Ausbildung mit total 12 114 Studierenden. Der Kurs dauert 5 Jahre. Diese Colleges sind nicht zu verwechseln mit den „Mittelschulen“ oder den Hochschulen für Techniker. Die meisten von ihnen ermangeln Gebäulichkeiten, Instrumente und Arzneien, da die Ministerien der Landwirtschaft, der Fleisch-, Milch- und Geflügelindustrie, die für die Finanzierung des Wiederausbaus der Veterinärinstitute nach dem Kriege verantwortlich sind, ihren Pflichten nur langsam nachkommen.