

**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:** 75 (1933)

**Heft:** 1

**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:** 10.02.2026

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

im Monatsbulletin des „Schweizerischen Verbandes für Pelztierzucht“ diesbezügliche Artikel erscheinen. Die meisten Züchter gehören diesem Verbande an, der gut organisiert ist und ein Sekretariat besitzt, Sekretär ist Rechtsanwalt Dr. W. Häne, Bleicherweg 7, Zürich. Die Pelzverwaltungsstelle beurteilt die Felle und bringt sie an die grossen Auktionen. Die Körordnungen für die einzelnen Tiere sind zum Teil schon längst in Kraft, die übrigen liegen bereits schon in Entwürfen vor. Nicht alle Mitglieder sind Besitzer von Tieren, viele sind dem Verbande aus wissenschaftlichem Interesse beigetreten. Dem neungliedrigen Gesamtvorstande gehören drei Tierärzte an. Bis zu seiner Wahl als I. tierärztlicher Experte ins Eidg. Veterinäramt fungierte Herr Dr. Paul Käppeli in Bern als Präsident. Als Vizepräsident amtet nunmehr der Schreiber dieser Zeilen, als weiterer Tierarzt gehört Herr Dr. Eichenberger, Givisiez, dem Vorstande an. Von den 380 Mitgliedern des Verbandes gehören 24 dem tierärztlichen Stande an, wovon einige als tierärztliche Farmleiter angestellt sind, andere sind mitbeteiligt an Grossfarmen oder sind selbst Farmbesitzer, andere wiederum sind dem Verbande aus wissenschaftlichem Interesse beigetreten.

Leider mussten wir in der letzten Zeit konstatieren, dass von manchen Tierärzten, meist ohne das Wesen der Pelztierzucht näher zu kennen, abschätzend über diese geurteilt wird. Wir hoffen bestimmt, dass dieses Misstrauen verschwinden wird. Die Pelztierzüchter erwarten von den Tierärzten, namentlich in Gegenden, wo Farmen entstehen oder schon vorhanden sind, dass sie sich mit der Erforschung und Behandlung der Krankheiten beschäftigen, damit sie konsultiert werden können und so an der Weiterentwicklung der Edelpelztierzucht mithelfen.

---

## Referate.

Aus dem vet.-anat. Institut Bern.

**Muskelvarietäten bei Haustieren.** Von Hermann Ziegler. Sep. aus der Zeitschr. f. Anat. und Entwicklungsgeschichte, Bd. 91, Heft 4. Berlin 1929. 6 Textabbildungen.

Der Verfasser gibt zuerst einen Überblick über die bisher in der Literatur beschriebenen Muskelvarietäten bei Haustieren, die sich zum grössten Teil auf das Pferd beziehen. Die sich daraus ergebende Literaturzusammenstellung dürfte demjenigen, dem Muskelvarietäten begegnen und der sich eingehender mit ihnen beschäftigen will, wertvolle Dienste leisten.

Im zweiten Teil wird eine Zusammenstellung der im Vet. anat.

Institut der Universität Bern beobachteten Fälle von Muskelvarietäten gegeben. Die Mitteilungen stützen sich, mit Ausnahme von drei Fällen nicht auf eigene Beobachtungen des Verfassers, sondern auf Eintragungen, die im Laufe der Jahre von Herrn Prof. Rubeli in das im Jahre 1892 begonnene Varietätenbuch gemacht wurden. Es fallen von den beobachteten Fällen, zwei auf die Rumpfmuskulatur des Pferdes, vier auf die Muskulatur der Schultergliedmasse des Pferdes und zwei auf diejenige des Hundes. Muskelvarietäten an der Beckengliedmasse werden aufgeführt: acht beim Pferd, eine beim Rind, vier beim Hund. Eine Augenmuskelvarietät beim Pferd, die seinerzeit von G. Kosanovic in seiner Promotionsarbeit beschrieben wurde, kam noch in drei weiteren Fällen zur Beobachtung. In der Zungenbein- und Kehlkopfmuskulatur wurden beim Rind einmal und beim Pferd viermal Varietäten beobachtet. Beim letzten dieser Fälle handelt es sich um ein Fohlen, an dessen Kehlkopf nicht weniger als vier verschiedene, von der Norm abweichende Muskeln festgestellt werden konnten.

In der Literaturzusammenstellung werden 28 verschiedene Muskelvarietäten aufgeführt und die Zahl der im Berner Vet. anat. Institut beobachteten verschiedenen Varietäten beträgt dreissig. Aus diesen zwei bescheidenen Zahlen geht einmal mehr hervor, wie viel gründliche Forscherarbeit von Herrn Prof. Rubeli geleistet worden ist, ohne dass er es bei jeder sich bietenden Gelegenheit für nötig fand, damit an die Öffentlichkeit zu treten.

Die Arbeit ist mit sechs Federzeichnungen illustriert, die mit der bekannten, klaren Linienführung, die der Hand des Verfassers eigen ist, über Form, Lage und Verlauf der beschriebenen Muskeln Aufschluss geben.

*Hauser.*

**Beitrag zur Frage der durch die Trächtigkeit bedingten bleibenden Veränderungen an der Uteruswand, speziell der Arteria uterina media und ihrer Äste beim Rind.** Von Victor Ellenbogen. Diss. Bern 1930. Sep. a. d. Zschr. f. d. gesamte Anatomie, I. Abt., Band 91, Heft 5/6. Mit 5 Textabbildungen.

In einem Vorwort wird dargelegt, dass sowohl der Anatome, als auch der Kliniker und der Gerichtsexperte an der Lösung dieses Problems interessiert sind. Eingehend wird die Literatur über das Thema besprochen. Die frühesten Angaben, die der Verfasser über die Gefässverhältnisse ausfindig machen konnte, stammen aus dem 5. Jahrhundert ante Chr. Untersucht wurden 31 Rinderuteri von juvenilen, trächtigen und trächtig gewesenen Tieren verschiedenen Alters.

Die Erhebungen an den gleichartigen Gruppen, wie juvenilen, erstmals trächtigen, graviden in zweit- oder mehrmaliger Trächtigkeit, ingraviden, aber trächtig gewesenen Uteris, werden in kurzen, klaren Zusammenfassungen ausgezogen. Entgegen den Angaben in Ellenberger-Schumacher-Trautmann, die besagen, dass die

Venen des Uterus klappenlos seien, konnte der Verfasser feststellen, dass an den „Verzweigungsstellen“ der Venenäste Klappen sitzen. In einer Schlusszusammenfassung werden die Gesamtergebnisse zusammengezogen und schliesslich in folgender Weise aufgestellt: „Nach den Ergebnissen dieser Arbeit ist es möglich, juvenile von trächtig gewesenen Uteris, an Hand des Zustandes, in dem sich die Arteria uterina media und ihre Äste befinden, zu unterscheiden. Die charakteristischen Merkmale für den juvenilen Uterus sind: 1. Kleiner Durchmesser aller Gefässse. 2. Die Abhebbarkeit der Arkaden von ihrer Unterlage. 3. Die leichte Schlängelung der Ramuli uterini. 4. Wenige Gefässbündel im Karunkelbezirk. 5. Kleine Anzahl der Rami carunculosi. – Für den trächtig gewesenen Uterus: 1. Bedeutend grösserer Gefässdurchmesser. 2. Starke Schlängelung der Gefässse im Mesometrium. 3. Die Arkaden sind weit von ihrer Unterlage abhebbar. 4. Die Ramuli uterini zeigen knäuelförmigen Verlauf. 5. Zahlreiche Gefässbündel im Karunkelbezirk. Schnitt erscheint siebartig durchlöchert. 6. Viele Rami carunculosi. 7. Dichte Bindegewebsscheiden um alle Gefässse. *Hauser.*

**Die Innervationsverhältnisse der Beckenmuskeln bei Haustieren im Vergleich mit denjenigen des Menschen.** Sind die Mm. glutaeus superf., biceps fem., semitendinosus und -membranosus unserer Haussäugetiere (Pferd, Rind, Ziege, Schaf, Schwein, Hund und Katze) denjenigen des Menschen homolog? Von Hermann Ziegler. Mit 4 Abbildungen im Text und 8 farbigen auf einer beigefügten Tafel. Sep. aus dem morphologischen Jahrbuch Bd. 68, Heft 1/2. Leipzig 1931.

Die Aufgabe, die sich die Arbeit stellt, geht aus dem Titel hervor. Der Verfasser geht von Rubelis Auffassung aus, wonach im Musc. glutaeus superf. der Haustiere nur ein Teil des menschlichen Glutaeus maximus enthalten ist, während andere Teile in benachbarten Muskeln zu suchen sind. Dadurch zeigen diese wieder ein anderes Verhalten.

Als Untersuchungsmaterial wurden herangezogen 3 Pferde (1 Fohlen), 3 Rinder (1 Kalb), 2 Ziegen, 1 Lamm, 3 Schweine (1 Ferkel), 3 Hunde, 1 Katze.

Bei der Besprechung der einzelnen Muskeln werden jedesmal die Verhältnisse beim Menschen besprochen, insoweit sie für die Arbeit von Belang sind. Der Verfasser stützt sich dabei auf die Angaben in Frohse & Fränkel, W. Krause, J. Henle, Rauber-Kopsch, H. Braus, sowie auf eigene Beobachtungen beim Präparieren von menschlichem Material. Er achtet dabei speziell auf die Ursprungs- und Ansatzverhältnisse, auf Innervation und Varietäten. Darauf folgt die Darstellung der Verhältnisse bei den verschiedenen Haustieren nach den gleichen Gesichtspunkten, wobei die Vet. anat. Literatur in weitgehendstem Masse berücksichtigt wird. Die wesent-

lichen Schlussfolgerungen werden auf Grund der eigenen sorgfältigen Beobachtungen gezogen.

In seiner Zusammenfassung kommt der Verfasser auf folgende Ergebnisse (zum Teil zitiert):

I. Der *Musc. glut. maximus* des Menschen ist auch bei den Haustieren vorhanden, „jedoch nicht mehr als einheitlicher Muskel, sondern in mehrere, zum Teil mit andern Muskeln in Verbindung tretende Teile gespalten“. Es lassen sich bis vier solcher Teile unterscheiden: „Zwei selbständige bleibende und zwei mit andern Muskeln zusammentretende Abschnitte.“

1. Die selbständigen Abschnitte sind:

- a) der *M. „glut. superfic.“* bei Pferd, Hund und Katze;
- b) der *M. abductor cruris cranialis* der Katze.

2. Die mit andern Muskeln zusammentretenden Abschnitte:

- a) die *craniale „Biceps“portion* (= Wirbelkopf oder vorderer Bicepsast) bei allen Tieren;
- b) der *Wirbelkopf des „Semitendinosus“* bei Pferd und Schwein.“

II. Vom *Musc. biceps femoris hom.* ist das *Caput longum* als kaudale Portion des „Biceps“ bei allen Tieren vorhanden. (Bei den Wiederkäuern hat sich ein Teil davon an die *craniale „Biceps“-portion* angeschlossen.) Das *Caput breve* finden wir wieder im *M. abductor cruris caudalis* bei den Carnivoren (Katze rudimentär). (Pferd möglicherweise rudimentär.) Bei den übrigen Tieren fehlt es ganz.

III. Der *Musc. semitendinosus* verhält sich meist wie beim Menschen. Nur bei Pferd und Schwein reicht er durch Verschmelzung mit einem Stück des *Glut. maximus* weiter dorsal. Der ganze Muskel ist dort als *Glutaeo-semitendinosus* zu bezeichnen.

IV. Der *Musc. semimembranosus* ist nur beim Pferd in dorso-lateraler Richtung verlängert, ohne dass es möglich gewesen wäre, die Homologie dieser Zacke festzustellen.

Auf Grund seiner Homologienachweise schlägt der Verfasser vor:

Der ganze, bis anhin als *Biceps* bezeichnete Muskel, ist bei unsrern Haussäugetieren als *Musc. glutaeo-biceps* zu bezeichnen.

Der *Musc. glut. maximus hominis* wird in der *Vet. anat.* als *glutaeus superfic.* bezeichnet. Er stellt aber nur den kleinsten Teil des „Maximus“ dar. Dessen Hauptmasse hat sich andern Muskeln angeschlossen. Er ist wie folgt bei den Tieren wieder zu finden:

1. Als *M. glut. superfic. proprius* (Ziegler). Kl. Wiederkäuer und Schwein besitzen eine oberflächliche und eine tiefe Schicht. Dem Rinde fehlt er, da er vollständig mit 3. (siehe unten) verschmolzen ist.
2. *M. abductor cruris cranialis* (Katze).
3. Als „*glutaeus-superficialis-Teil*“ im *glutaeo-biceps*.
4. Als „*glutaeus superficialis-Teil*“ im *glutaeo-semitendinosus* (Pferd und Schwein).

Die beigefügten 12 Figuren, die aus der Hand des Verfassers stammen, erleichtern, dank der klaren Linienführung und plastischen Darstellung, das Verständnis der sicher nicht einfachen Verhältnisse ungemein.

*Hauser.*

**Über die Kaliberverhältnisse der quergestreiften Muskelfasern eines Atmungs-, Kau- und Extremitätenmuskels beim Pferd.** Von Chr. Mathis. Diss. Bern 1922. Erscheint als Auszug im Druck im Selbstverlage des Verfassers. 1931.

Die Arbeit wurde im Vet. anat. Institute der Universität Bern unter der Leitung von Prof. Rubeli gemacht.

Die Erhebungen wurden an Muskelpartien aus Musculus masseter intercostalis internus, intercostalis externus und extensor dig. communis gemacht, und die erhobenen Muskelfaserquerschnitte in sog. Faserkaliberkurven zusammengestellt, die Aufschluss gaben, einmal über die vorkommenden Querschnitte überhaupt, sowie über die Häufigkeit der gemessenen, einzelnen Querschnittgrössen in den vier Muskeln.

Durch den Vergleich der Faserquerschnitte und der Menge des zwischen den Faserbündeln eingelagerten Bindegewebes, kommt der Verfasser zum Schluss, dass von den untersuchten Muskeln der Extremitätenmuskel zur grössten Arbeitsleistung befähigt ist. Es folgt der Kau-, dann der äussere und schliesslich der innere Atmungsmuskel.

*Hauser.*

\* \* \*

**Über die östrogene Wirkung des Cantharidins.** Von F. Stern. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 166, S. 395—404. 1932.

Die Wirkung des Cantharidins und der Kanthariden auf die Geschlechtsorgane wird allgemein so erklärt, dass durch die hyperämisierende Wirkung auf die Beckenorgane (Reizung der Niere und der Harnausführungswege) die Reizempfindlichkeit sich nicht nur auf den eigentlichen Harnapparat, sondern auch auf den damit verbundenen Genitalapparat erstreckt. Wenn aber in diesem Zusammenhang oder unabhängig davon beim Kantharidin eine spezifisch die Geschlechtsorgane reizende Wirkung vorkommt — entweder rein pharmakologisch oder sekundär durch vermehrte Ausschüttung von Hormonen —, so muss diese Wirkung im Sexualzyklus der Brunst ganz typisch auftreten, und zwar so, dass dieser die Brunstintervalle ändert, spezifische Brunsterscheinungen in verstärktem Masse zeigt oder beim Kastraten echte Brunst erzeugt. Hierbei muss also die Einwirkung einer rein hyperämisierenden Einwirkung ausgeschaltet werden können. — Der Zeiger einer brunsterregenden Wirkung eines Stoffes ist die sogenannte Allen-Doisy-Reaktion an kastrierten Mäusen, die im Auftreten von Schollen im Scheidensekret besteht. Ludwig und v. Ries halten diese Reaktion nicht für typisch für die Wirksamkeit eines Brunsthormons, da sie diese Östrusreaktion erhielten nach Cantharidin und Yohimbin. Sie halten

dieses Auftreten des Östrus nur für eine Folge der hyperämisierenden Wirkung dieser Aphrodisiaka auf die Vaginalschleimhaut. — Laqueur hat die einzelnen histologischen Kennzeichen der Allen-Doisy-Reaktion des Vaginalsekretes in bestimmte Begriffe gebracht. — Verfasser konnte bei kastrierten Ratten und Mäusen durch Injektionen von Cantharidin subkutan häufig eine vermehrte Epithelabschuppung der Scheidenschleimhaut, sogar ein typisches Östrusstadium hervorrufen; ebenso gelang es bei infantilen Tieren, vorzeitigen Östrus zu erhalten. Das in gleicher Weise auf die Beckenorgane hyperämisierend wirkende Euphorbium hatte diese Wirkung nicht. Somit konnte die Hyperämiewirkung des Cantharidins allein diese Östrusreaktion nicht erklären, sie beruht vielleicht auf Begleitstoffen aus den Kanthariden, welche dem Cantharidin beigemischt sind, denn östrogene Stoffe wurden bei niederen Tieren wiederholt angetroffen.

*Hans Graf.*

**Infestazione prenatale d'ascaridi nei carnivori** (Askariden-Invasion bei Fleischfressern vor der Geburt). Von A. Henry. Bull. de l'Acad. Vét. de France, No. 3, p. 162. 1931. Ref. in „Profilassi“, 1931, p. 133.

Es scheint, die Plazenta sei keine sichere Sperre für Askarideninvasion. Schon Shillinger u. a. stellten fest, dass bei Infestation tragender Hündinnen mit Askarideneiern bei den Jungen sich im Darm Embryonen oder ausgewachsene Askariden fanden. Fülleborn hält aber eine prenatale Ansteckung nicht für möglich, da Injektionen von Larven drei Tage vor dem Werfen ein negatives Resultat gaben. — Im vorliegenden Falle von Shillinger gelang aber die intrauterine Ansteckung: acht Junge starben vor der Geburt, vier kurz danach. Die Jungen zeigten, abgesehen von den Askariden im Darm, nichts Abnormales.

*Hans Graf.*

**Sulle azioni del luminal nei gatti** (Über die Wirkungen des Luminals bei Katzen). Von P. Penta und G. Colucci. Boll. Soc. ital. Biol. sperim. Bd. 7, S. 617—619. 1932.

Bei Katzen wäre in vielen Fällen ein sicherwirkendes und bequem anwendbares Beruhigungsmittel gegen alle Arten von Aufregungen erwünscht. Versuche mit Luminalnatrium subkutan ergaben bei 30 mg pro kg nur Störungen des Gleichgewichtes, bei 38 mg Schlaf, bei 42 mg schon tödliche Vergiftung. Die Anwendung als Schlafmittel bei Katzen ist demnach gefährlich.

*Hans Graf.*

**The relation of diet to the susceptibility of dogs to ancylostoma caninum.** Von A. O. Foster und W. W. Cort. Americ. Journ. Hygiene, Bd. 16, S. 241—265. 1932.

Es ist eine altbekannte Tatsache, dass ältere Hunde gegen Wurmerkrankungen mit Askariden und Ankylostomen widerstandsfähiger sind. Weniger bekannt sind genaue Untersuchungen über den Einfluss der Ernährung auf die Empfindlichkeit der Tiere. Bei einer

bestimmten und vollwertigen Kost wurde für junge Hunde eine Empfänglichkeit für *A. caninum* festgestellt, die nach etwa zwei Monaten in Resistenz überging: es wurden nämlich nach Verfütterung von Larven zuerst viele Eier ausgeschieden, dann aber immer weniger. Jährige Hunde dagegen zeigten eine ausgesprochen schlechte Empfänglichkeit für die Würmer, sie schieden bei der gleichen Kost relativ wenig Eier aus. Anders wurde das Bild bei künstlich herbeigeführter Unterernährung. Sowohl die resistent gewordenen jungen Hunde, als die bereits resistenten alten konnten durch Larvenfütterung zu einer sehr reichlichen Eierausscheidung im Kot gebracht werden, so dass sich also die weiblichen Wurmlarven gut entwickelt haben mussten. Auf diesem Stadium wurde bei einzelnen nun wieder Vollkost eingeschaltet, das Körpergewicht nahm wieder zu und die Widerstandsfähigkeit der Tiere wurde wieder erhöht. Da sich die Versuche auf längere Zeit und genaue Methodik erstrecken, so erbringen sie den Beweis dafür, dass die Ernährung und die kräftige Entwicklung des Körpers gegen die Folgen der Wurmvasionen gut schützen durch Resistenz gegen die Entwicklung der aufgenommenen Wurmlarven.

*Hans Graf.*

**Morphin und Fermente.** Von E. Keeser. Arch. f. exp. Pathol., Bd. 167, S. 267—284. 1932.

Fermente wie Pepsin, Trypsin, Erepsin, Kathepsin, Phenolase, Esterase werden durch Morphin nicht geschädigt. Die Wirksamkeit von Reduktasen wird gefördert, diejenige der Hefeinvertase gehemmt, ebenso diejenige der Lipasen, jedoch nur bei höheren Morphinmengen.

*Hans Graf.*

**Digitalis und Herzmuskelmasse.** Von Külbs und F. Weilguny. Verh. Deutsch. Pharmakolog. Ges. 11. Tagg. 1932. S. 95—96.

Von Zwillingshunden wurde der eine einer konstanten Laufarbeit ausgesetzt, der andere nicht. Der erstere zeigte deutliche Vermehrung der Masse seiner inneren Organe, auch des Herzens. Versuche mit Digitalis ergaben, dass das vergrösserte Herz bedeutend empfindlicher war. Eine Beziehung zwischen Digitalisbindung und Herzmasse war nicht deutlich.

*Hans Graf.*

**Versuch einer Allgemeinbehandlung fokaler Infektionen mit spezifischen Desinfektionsmitteln.** Eine Methode der experimentellen fokalen Infektion. Von G. Taubmann und E. Sacharowski. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 162, S. 575—584. 1931.

Bei Hunden wurden die Reisszähne aseptisch eröffnet und die Wurzeln aseptisch mit Streptokokken infiziert. Nach 14 Tagen werden die Hunde getötet, nachdem sie täglich 10—11 ccm einer 1%igen Trypaflavinlösung, d. h. 1 ccm pro kg subkutan erhalten hatten. Die Zähne wurden eröffnet und die Vitalität der Streptokokken im entstandenen Granulome geprüft. Bei Trypaflavin waren alle Granulome steril, während sie z. B. in Kontrollversuchen mit Solganal infiziert blieben. Trypaflavin subkutan war also

imstande, die Erreger an diesem Herde elektiv abzutöten. Auffällig bei den Versuchen waren die Ödeme nach Trypaflavininjektionen.

*Hans Graf.*

**Concerning the influence of diet on the procreative faculty of dogs and cats.** Von E. Agduhr. Verh. 2. intern. Kongr. Sex.-Forsch., 27/37. 1931.

5 Hündinnen, 7 Hunde, 9 Katzen und 3 Kater erhielten eine Basalkost von Fleisch, Leber, Knochen, Salzen und Wasser, ausserdem 1 ccm pro kg Lebertran. Nach 14½—16 Monaten zeigten die Genitalorgane im ganzen Bereich auffallende Verfettung, bei männlichen und weiblichen Tieren. Die Eizellen waren teilweise fettig degeneriert, zum mindesten schienen die Eierstöcke stark mit Fett infiltriert, bei Katzen fehlten auch die gelben Körper. Oder dann waren die Follikel stark atretisch. Bei Katzen waren die Veränderungen nur auf die Eierstöcke beschränkt, während bei den Hündinnen auch Verfettung der Uterusmukosa und zudem eine Vaginitis bestand, und auch Brunsterscheinungen fehlten. Bei den Hunden und Katern betraf die Verfettung die interstitiellen Zellen, sie war aber bei den Katern sehr wenig ausgeprägt. — Die Versuche ergaben, dass der Lebertran die normale Follikelbildung hemmt, auch die sekundären und der Graafsche Follikel entwickeln sich viel langsamer.

*Hans Graf.*

**Trichinose bei einer Katze.** Von Dr. Gminder. Stuttgarter Tierärztliche Monatsschrift, Jahrg. 3, S. 65, 1932.

Natürliche Trichinose der Katze ist selten. Eine eifrig Mäuse und Ratten vertilgende Katze war vor längerer Zeit sehr lange an Erbrechen und Durchfällen erkrankt, magerte ab, erholte sich aber wieder. Nach zwei Jahren trat ein Rückfall ein, und zwar nach einer besonders intensiven Rattenvertilgung. Es trat Brechen, Mattigkeit und auffallende Steifigkeit ein. Unter Abmagerung und Kräfzerfall starb das Tier. Die ganze Muskulatur war von Trichinen durchsetzt, die teilweise verkalkt, teilweise noch nicht verkalkt waren. Das Tier ist also, vermutlich durch die Aufnahme so vieler Ratten angesteckt, einer natürlichen Trichinose erlegen. *Hans Graf.*

**The effects of temperature and humidity on the ova of *Toxocara canis* and *Trichuris vulpis*** (Einfluss von Temperatur und Feuchtigkeit auf die Eier von *T. c.* und *Tr. v.*). Von A. R. Onorato. Americ. Journ. Hygien. Bd. 16, S. 266—287, 1932.

Die Eier dieser beiden Parasiten entwickeln sich am besten bei Gegenwart von Wasser von 30 Grad. Die Askarideneier brauchen unter diesen Bedingungen zur Keimung 3½—5, die Tr.-Eier 9—11 Tage, bei 24 Grad sind diese Zeiten etwa 10 bzw. 23—26 Tage. Bei Körpertemperatur entwickeln sich die Askarideneier höchstens bis zum Larvenstadium, die Trichuriseier aber weiter. Bei 75% Raumfeuchtigkeit und 30 Grad embryonieren die Askarideneier zu etwa 40%, sterben aber rasch ab; die Trichuriseier überstehen diese Be-

dingungen gut, denn sie entwickeln sich unter besseren Bedingungen dann weiter. Die Eier von *T. canis* auf dem einzelligen Stadium sind sehr wenig widerstandsfähig gegen Austrocknung, diejenigen von *Tr. mehr.*

*Hans Graf.*

**Weitere Beiträge zur Pharmakologie am isolierten Uterus des Rindes.**

— **Novokain.** Von Hans Graf und H. Paschke. Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilkunde, Bd. 65, S. 285—293. 1932.

Bei unmittelbarem Kontakt des Novokains mit dem Uterus wirkt es sowohl auf die Eigenbewegungen als auch dessen Muskelspannung lähmend ein. Der durch Adrenalin beherrschte Sympathikus des Uterus wird erst durch hohe Dosen ausgeschaltet. Die nach der epiduralen Anästhesie oft beobachtete Abnahme der Uterustätigkeit hat mit der reinen Ortswirkung kaum Beziehungen, eher ist dies der Fall bei der rein oberflächlichen Einwirkung des Anästhetikums, z. B. bei Bepinselung mit einer anästhesierenden Lösung wie etwa bei Uterusprolaps.

*Hans Graf.*

**Die Beeinflussung der experimentellen Urannephritis durch Renotrat.**

von F. Schneider. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm., Bd. 166, S. 56—61. 1932.

Bruchteile von Milligrammen oder nur 1 mg pro kg Körpergewicht von Uranylnitrat einmal und subkutan erzeugen schwere Nierenentzündungen schon nach ein bis zwei Tagen. Die Substanz ist daher oft zum Studium der Nierenerkrankungen herangezogen worden. Diese Nephritis wurde nun bei Hunden mit Renotrat behandelt. Renotrat ist ein Trockenpulver aus Sarsaparillewurzel und wurde als 1%iges wässriges Extrakt den Hunden eingegeben, zweimal täglich während zehn Tagen. Schon nach fünf Tagen war das Harneiweiß sehr vermindert und am zehnten Tage verschwunden. Das schwerkranke Kontrolltier starb an der Krankheit nach zehn Tagen, das behandelte Tier genas vollkommen.

*Hans Graf.*

**Untersuchungen über die Wirkung einiger Pharmaka auf den Gallenfluss.** Von H. Kalk und Brantisteanu. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 166, S. 555—569. 1932.

Gallenfistelhunde erhielten 5 ccm Decholin (dehydrocholsaures Natrium), Atropin 1 mg intravenös oder Pilokarpin 5 mg subkutan und zwar zeitlich getrennt oder gleichzeitig oder einzeln. — Dabei wurde gefunden, dass die Leber schon unabhängig von der Tätigkeit der Gallenblase Konzentrationsschwankungen der Galle herbeiführen kann. Als Wirkungen der genannten Stoffe wurden festgestellt, dass Decholin mehr, aber dünner Galle, Atropin einfach weniger Galle, Pilokarpin etwas mehr Galle ausschwemmen lässt. Bei Atropin und Pilokarpin bleiben Bilirubin- und Trockensubstanzgehalt gleich. Die Wirkung des Hypophysins besteht in Hemmung des Gallenflusses und in Erhöhung der Gallenkonzentration.

*Hans Graf.*

**Über den Resorptionsverlauf der Salizylsäure in der Mundhöhle.** Von W. Blume und G. Buchholz. Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. Bd. 166, S. 472—492. 1932.

Die Resorption des Natrium salicylicum von der Mundschleimhaut aus erfolgt langsam, es ist erst nach 25 Minuten im Harn nachweisbar, bei intravenöser Injektion schon nach zwei Minuten. Die Versuche wurden an Kaninchen gemacht, wobei sich zeigte, dass die Fütterung von grossem Einfluss ist.

*Hans Graf.*

**Über die entgiftende Wirkung des Kolloidalschwefels auf die Kohlenoxydvergiftung.** Von N. Vita und E. Salmoiraghi. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 166, S. 519—528. 1932.

Aus der Beobachtung, dass kolloider Schwefel die Absorptionsstreifen des Kohlenoxydblutes sehr erheblich ändert, wurde versucht, die Kohlenoxydvergiftung der Meerschweinchen prophylaktisch zu beeinflussen mit dem Resultat, dass solche vorbehandelten Tiere erst nach der dreifach normal tödlichen Dosis eingingen. Bereits eingetretene Vergiftung liess sich durch Schwefel schon in einer Stunde vollkommen heilen. Versuche, ob diese Behandlung auch für Leuchtgasvergiftungen so nützlich ist, wären dringend notwendig.

*Hans Graf.*

## Bücherbesprechung.

**Die Rachitis** in ihrer ätiologischen, biochemischen, pathogenetischen, pathologisch-anatomischen und klinischen Beziehungen, eine experimentelle und vergleichende Studie von Dr. J. Marek und Dr. O. Wellmann. Biochemischer Teil von O. Wellmann. 480 S. Mit 12 Abbildungen und 212 Tabellen im Text. Jena 1932. Verlag von A. Fischer.

Die Symbiose der Medizin mit der physiologischen Chemie und der experimentellen Forschung macht Fortschritte. Weder klinisch noch pathologisch-anatomisch lassen sich die Probleme der Krankheitsgruppe, die der Referent Hypocalcosen und Hypophosphorosen nennt (und zu denen auch Lecksucht, Festliegen, Gebärparese, nach Hofmann wohl auch das Sohlengeschwür des Rindes gehört), lösen. Die vorliegende, auf jahrelanger Arbeit beruhende, gründliche und umfassende Studie ist um so wertvoller, als sie an einem Versuchstier gemacht wurde, das als Haustier unter verschiedenen ungünstigen Umständen natürlicherweise häufig Rachitis zeigt: dem Schwein. Der erste Teil behandelt die Substanzansatzverhältnisse und die chemische Zusammensetzung des normalen Ferkelkörpers unter mehr oder weniger normalen Bedingungen bei verschiedenen