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: 69 (1927)

Heft: 4

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: 12.07.2025

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

Referate.

Zur Schafrauschbrandfrage.[1])

Referent: **Zeller** (Berlin-Dahlem): Die Erreger des Rinder- und des Schafrauschbrandes sind 2 einander sehr nahe stehende Typen derselben Bazillenart, des Bac. sarcemphysematos.

Morphologische und kulturelle Unterschiede zwischen Rinder- und Schafrauschbrandbazillen haben sich nicht feststellen lassen.

Auch der einfache Tierversuch hat Unterscheidungsmerkmale nicht ergeben, vielmehr erwiesen sich Meerschweinchen, Schaf und Rind für Rinder- und Schafrauschbrandbazillen im gleichen Masse empfänglich.

Dagegen deuten die Ergebnisse der an Rindern und Schafen vorgenommenen Immunisierungsversuche darauf hin, dass gewisse biologische Unterschiede zwischen den Erregern des Rinder- und des Schafrauschbrandes vorhanden sind.

Es empfiehlt sich deshalb, zur Immunisierung von Rindern und Schafen gegen Rauschbrand in der Praxis Impfstoffe zu verwenden, die jeweils mit den entsprechenden Rauschbranderregern hergestellt worden sind.

Diskussionsbemerkungen zum Thema Schafrauschbrand.

Miessner (Hannover): Erfreulicherweise herrscht vollkommene Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen der Untersuchungen Zellers und den unseren. Bezüglich der Differenzierung möchte ich noch erwähnen, dass Schafrauschbrandbazillen schlecht wachsen auf einer Blutagarplatte, die mit Schafrauschbrandimmunblut hergestellt ist. Rinderrauschbrandbazillen wachsen auf einer solchen Platte wie gewöhnlich. Umgekehrt verhalten sich die beiden Bazillentypen gegenüber einer Platte aus Rinderrauschbrandimmunblut. Die Zeisslerplatte hat sich zur Anärobenzüchtung und -differenzierung ausgezeichnet bewährt. Wichtig für die Züchtung und die Kolonieform sind selbstverständlich stets gleichmässige Beschaffenheit des Nährbodens, sein Alter, Konsistenz usw. und die Luftleere. Letzteres wird vielfach nicht genügend beachtet. Durch Pyrogallol oder das Manometer sind die Apparate auch während der Arbeit ständig zu kontrollieren.

Ernst (Schleissheim): Bei der Frage der Unterscheidung von Rinder- und Schafrauschbrand ist mehr als bisher auf die Relation zwischen Bazillen und Tier zu achten. Unterschiede, wie sie zwischen Schaf- und Rinderrauschbrandbazillen vorkommen, finden sich auch bei Rinderrauschbrandstämmen; der eine ist oft raschwüchsiger, der andere etwas toxischer. Wie sehr für das Angehen der

---

[1]) Fortsetzung der Referate der Abteilungen 33 und 34 (Veterinärmedizin) der 89. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf, September 1926. Vgl. Schw. Archiv, vorhergehende Nummern.

Infektion des Rauschbrandes das Individuelle eine Rolle spielt, geht daraus hervor, dass gemilderte oder schwache Rauschbrandstämme nur alte Meerschweinchen, nicht auch junge töten. Haltung, Fütterung und Pflege spielen für das Angehen der Rauschbrandinfektion die grösste Rolle. Z. B. werden in Bayern in den Rauschbrandgegenden, in denen Rinderrauschbrand gehäuft vorkommt, Schafrauschbrand aber nicht, die Schafe wahrscheinlich anders gehalten als in den Schafrauschbrandgegenden Norddeutschlands (Weidehaltung, Älpung — gegen Mästung). Nach den Untersuchungen an der veterinärpolizeilichen Anstalt halte ich trotz der gefundenen kleinen biologischen Unterschiede Schafrauschbrand- und Rinderrauschbrandstämme für identisch und suche die epidemiologisch auffallenden Unterschiede mehr in den Eigenschaften der Tierbestände als in solchen der Bakterien. — Jährlich etwa 200 Gasödemuntersuchungen berechtigen mich zu der Feststellung, dass wir ohne die Zeisslersche Methode in der Diagnostik nicht mehr auskommen.

Knell (Giessen): Zur Frage der Identität von Schaf- und Rinderrauschbrand möchte ich auf eine Arbeit von Scheibel-Schotten hinweisen, die bereits vor rund 20 Jahren erschienen ist. Es ist nicht immer zutreffend, dass Rinderrauschbrand dort vorkommt, wo kein Schafrauschbrand beobachtet wird und umgekehrt. Scheibel hat im Vogelsberg, einem ausgesprochenen Rauschbrandgebiet, Schaf- und Rinderrauschbrand nebeneinander gesehen Er hat auch ein auf den Grundlagen der aktiven Immunisierung aufgebautes Impfverfahren gegen Schafrauschbrand angegeben, das sich bewährt hat.

Manninger (Budapest): In Ungarn kommen in einer Gegend unter gleichen Verhältnissen Rauschbrandfälle sowohl bei Rindern als auch bei Schafen vor. Bakteriologisch lassen sich zwischen Rauschbrandbazillen von Rind und Schaf keine Unterschiede feststellen.

Zur pathologischen Physiologie des Sexual-Zyklus.

Referent: **Frei** (Zürich): Es soll gezeigt werden, wie eine ganze Anzahl von pathologischen Phänomenen auf dem Gebiete des Geschlechtslebens der Haustiere vom Standpunkt des Physiologen, insbesondere unter Heranziehung der Lehre von der inneren Sekretion besser erklärt werden kann als durch rein klinische oder pathologisch-anatomische Untersuchungen.

Sämtliche Abteilungen des Genital-Apparates sind in ihren Funktionen eng miteinander und mit dem Nervensystem und anderen Organen, insbesondere solchen mit innerer Sekretion verknüpft. Die periodischen Veränderungen am Eierstock sind: Reifung des Follikels, Entstehung des gelben Körpers und Rückbildung desselben, wonach das Spiel von neuem beginnt. Gleichzeitig mit der Follikel-Reifung beginnt die Entwicklung des

Endometriums, die etwa in der Mitte der Periode, gleichzeitig mit dem Blütezustand des Corpus luteum ihr Maximum erreicht, worauf beim Nichteintritt der Gravität ebenfalls Rückkehr auf den Nullpunkt erfolgt. In neuerer Zeit sind auch periodische Veränderungen im Eileiter der Sekretionserscheinungen am Epithel und an der Myosalpinx Periodizitäten der Kontraktionswellen. Die Vagina zeigt zur Zeit des Ostrus Cornifikation und Leukozyten-Freiheit, in der Inter-Ostral-Periode Leukozytose, keine Cornifikation und lebhafte Epitheldesquamation.

Die diese Vorgänge erzeugenden inneren Sekrete werden vom Ei, vom Follikel, vom gelben Körper und auch vom Endometrium geliefert. Vermutlich ist das Ei die Ursache der Follikel-Reifung. Innere Sekrete des Follikels erzeugen anscheinend, wohl unter Zuhilfenahme des Nervensystems den ganzen Brunstkomplex und fernerhin die erste Anbildung der Uterusmukosa. Der nach dem Platzen des Follikels entstehende gelbe Körper veranlasst die weitere Anbildung des Endometriums bis zur Höhe, ausserdem aber hemmt er erneute Follikel-Reifung und die hypophyse Sekretion, welche ihrerseits das Myometrium erregen würde. Aus diesem Grunde kann der Uterus höchstens um die Zeit der Brunst, weniger aber im Intervall und sicher nicht bei Gravidität oder bei pathologisch persistierendem Corpus luteum in motorischer Funktion sein.

In diesem komplizierten Betrieb gibt es verschiedene Störungsmöglichkeiten. Zunächst kennen wir mit Bezug auf die innere Sekretion die Zustände der Eu-, Hypo- und Hyperfunktion. Weiterhin könnten die durch innere Sekrete dirigierten Organe eine abnorme, erhöhte oder herabgesetzte Ansprechbarkeit besitzen. Schliesslich besteht die Möglichkeit der Störung der Beziehungen zwischen den innersekretorischen Anteilen des Genital-Apparates und anderen, extragenitalen endokrinen Drüsen, sowie dem Nervensystem. Beispielsweise wird durch Inaktivität der sekretorischen Tätigkeit der Eizelle, möglicherweise aber auch des Nervensystems der Eierstock keine Follikel zur Reifung bringen, es erfolgt keine Brunst, der Eierstock ist inaktiv, das Tier steril. Oder der Follikel reift, sezerniert aber kein Brunsthormon, wodurch die Fortpflanzung wiederum verunmöglicht ist. Oder das Hormon wird gebildet, aber die darauf reagieren sollenden Organe sind unempfindlich. Ferner besteht die Möglichkeit, dass der ganze Komplex der Östrus-Erscheinungen mit Ausnahme der libido in Erscheinung tritt (stille Brunst). Weiterhin kann ein Follikel wachsen, der ganze Östruskomplex sich entwickeln, aber der Follikel berstet nicht, er persistiert und damit auch die Brunst: Nymphomanie. Eine andere Möglichkeit ist die vorzeitige Sekretion des Brunsthormons wohl infolge histologischer Degeneration des Follikels. Die Folge ist wiederum entweder Permanent-Brunst oder vorzeitige Brunst, was man wiederum Nymphomanie nennen könnte. Es kann auch ein nicht geplatzter persistenter Follikel degenerieren. In einem

gewissen Stadium der Degeneration hören seine innersekretorischen Funktionen auf: Die Nymphomanie verschwindet und geht in Anaphrodisie über. Weiterhin gibt es Störungen der Funktion des Corpus luteum. Allgemein bekannt ist das Corpus luteum persistens. Die drei Funktionen des gelben Körpers können offenbar gespalten werden. Eine Hyposekretion des Anti-Follikelhornes bedingt verfrühtes Wiedereinsetzen der Follikelreifung. Mangel an Plazentationshormon bedingt mangelhafte Graviditätsvorbereitung des Endometriums. Ausbleiben des antihypophysen Hormons hat unzeitige Myometriums-Kontraktionen zur Folge, was für das befruchtete Ei verhängnisvoll werden kann.

Eine einfache Überlegung zeigt, dass es eine sehr grosse Zahl von Kombinationen von Störungen geben muss, die alle mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit Unfruchtbarkeit nach sich ziehen werden. Die eben skizzierte Methode der Betrachtung ermöglicht die Einordnung heterogenster klinischer Erscheinungen unter einen einheitlichen Gesichtspunkt.

*

Dissertationen der vet.-med. Fakultät der Universität Bern:

R. Hunziker. Untersuchungen über das Auftreten des Rauschbrandes im Amt Frutigen und seine Beziehungen zum Kalkgehalt des Bodens. I.-D. Bern 1926. S. 29 und XV und 2 farbige Tafeln.

Wenn erfahrene Praktiker sich entschliessen zu promovieren, so übergeben sie den Fakultäten Arbeiten, welche weit besser als die Durchschnittsinauguraldissertationen sind. Diese allgemeine Bemerkung trifft vollständig zu für die Schrift, die hier besprochen wird. In diesem Aufsatz steckt eine ungeheure persönliche Arbeit, wenn auch der Kantonstierarzt durch Übergabe von wertvollem amtlichem Material geholfen hat und wenn Herr Dr. phil. Beck in Thun bei der Behandlung geologischer Fragen Herrn Hunziker beigestanden ist.

Das statistische Material umfasst die Jahre 1881—1921: mehr wie tausend Fälle wurden berücksichtigt. Zwei geographische Tafeln veranschaulichen die Ergebnisse. Der Verfasser hat sich die Mühe gegeben, die Todesfälle nicht nur auf die einzelnen Weiden, sondern nach einer Formel, in der die Anzahl Kuhrechte und Bestossungstage berücksichtigt werden. Die Formel ist folgende:

$$\frac{1000 \text{ Fälle}}{\text{Anzahl Kuhrechte} \times \text{Bestossungstage.}}$$

Diese Art der Berechnung ist selbstverständlich viel besser als die einfache Berechnung je nach der Fläche oder noch weniger genau als die Berechnung nur nach den einzelnen Alpen.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst der Autor in folgenden Schlussätzen zusammen:

Der Rauschbrand tritt im Amt Frutigen auf allen geologischen Formationen auf, entsprechend dem überall in grösseren oder kleinern Mengen vorhandenen Kalkgehalt, der eine neutrale bis alkalische Reaktion des Bodens verursacht. — Die Verteilung des Rauschbrandes, d. h. die Dichtigkeit, ist eine viel regelmässigere, als allgemein angenommen wird, und nicht die grössten Alpen mit ihren verhältnismässig zahlreichen Todesfällen sind die gefährlichsten, sondern die kleineren Alpen mit relativ wenig Rauschbrandfällen, aber kurzer Sömmerungszeit, kleiner Weidefläche und kleinem Besatz. — Die einseitige Berücksichtigung der Anzahl × Todesfälle gibt ein falsches Bild der Gefährlichkeit einer Alp für Rauschbrand. Dieselbe ist ausserdem abhängig von der Anzahl der auf dieser Alp weidenden empfänglichen Jungtiere, sowie von der Weidezeit und dem Flächeninhalt. — Auf den kalklosen Alpen der Gemeinden Gadmen und Guttannen (Amtsbezirk Oberhasli) fehlt der Rauschbrand vollständig. — Der Rauschbrand ist an die Anwesenheit von Kalk gebunden und somit von der geologischen Formation abhängig. — Im Zeitraum von 40 Jahren (1882—1926) sind im Amte Frutigen, das von allen oberländischen Ämtern am stärksten unter dem Rauschbrand leidet, dieser Seuche total 1340 Tiere zum Opfer gefallen. — Die Gemeinden Reichenbach und Adelboden weisen infolge ihrer grossen geographischen Ausdehnung und den zahlreichen Alpen am meisten Todesfälle auf. Ihnen folgen Frutigen, Kandersteg, Aeschi, Kandergrund und Krattigen. — Vor Einführung der Schutzimpfungen im Jahre 1885 betrugen die jährlichen Verluste durchschnittlich 197,5 Stück und sanken nach Einführung derselben auf 25,5 Stück. — Die Verlustziffer der einzelnen Jahre ist eine sehr veränderliche und schwankt von 7 im Jahre 1904 bis zu 56 im Jahre 1917. — Am empfänglichsten für Rauschbrand sind Tiere im Alter von 1—2 Jahren, an zweiter Stelle stehen die Kälber. In höherem Alter nimmt die Krankheit rasch ab, dagegen wird keine Altersgrenze verschont. — Bei den Kälbern findet man die grössten Verluste im Alter von 6—7 Monaten: ältere Kälber erkranken seltener. — Bei den 1—2jährigen Tieren sind die 13—18 Monate alten empfindlicher als die älteren. Eine Prädisposition der männlichen gegenüber den weiblichen Tieren besteht nicht. — Die Verluste an kleinen Wiederkäuern (Schafe und Ziegen) betrugen in den 40 Jahren 23 und 56 Stück. — Die Krankheit tritt in allen Monaten des Jahres auf, hauptsächlich aber in der warmen Sommerszeit und erreicht im Juli den Kulminationspunkt. — Die Häufigkeit des Rauschbrandes hängt mit dem Weidegang der Tiere eng zusammen. — Die Höhe über Meer hat auf das Auftreten des Rauschbrandes keinen Einfluss. Das vermehrte Vorkommen der Krankheit auf den Alpen mittlerer Höhe von 1500—1700 m hängt nicht von der Höhe, sondern von ihren ausgedehnten Weideflächen, längern Weidezeit und grossem Besatz ab. — Ein Aussterben des Rausch-

brandes infolge der Schutzimpfungen auf gewissen Weiden des Frutiglandes ist bis heute nicht beobachtet worden. — *Huguenin.*

Widmer, Simon. Über das Vorkommen und den Nachweis vom bacillus anthracis in Kraftfuttermitteln. I. D. Bern 1925 und 1926.

Diese Arbeit wurde in dem veterinär-pathologischen und in dem veterinär-bakteriologischen Institute Bern ausgeführt. Die Veranlassung hiezu waren 38 Futterproben, welche Herr Jost, Kantonstierarzt, obigem Institute zur Untersuchung auf Milzbrand hatte einschicken lassen. Sämtliche Proben wurden bei Besitzern beschlagnahmt, in deren Viehbestand Milzbrand ausgebrochen war. Sämtliche Forscher, die sich mit diesem Gegenstand abgegeben haben, sind darin einig, dass der Nachweis von Milzbranderregern in Futterproben ausserordentlich schwierig ist. Eine Schwierigkeit besteht darin, dass der Tierversuch, der bei der Diagnose des Milzbrandes in Organen so gute Dienste leistet, hier versagt, weil das Material, d. h. das Futter, sehr häufig mit Sporen des bacillus oedematis maligni verunreinigt ist, und zwar so, dass nachher die vielleicht auch noch vorhandenen Milzbrandkeime verdeckt werden. Bei seinen Untersuchungen hat der Verfasser öfters Kolonien gefunden, welche nicht stark von typischen Kolonien des bacillus anthracis abwichen, die aber sich als ungefährlich beim Tierversuch erwiesen.

Eigentümlich ist es, dass es gelegentlich kaum gelingt, in künstlich infiziertem Futter die Milzbrandstäbchen nachzuweisen, auch wenn geeignete Methoden angewendet werden, und wenn viele Platten gegessen werden. Nach vielen Vorversuchen hat sich als zweckmässigste Methode folgende erwiesen: Herstellung einer Aufschwemmung des zu untersuchenden Materials in steriler physiologischer Kochsalzlösung. Die Aufschwemmungsflüssigkeit wird 15—20 Minuten lang bei einer Tourenzahl von ungefähr 1500 zentrifugiert. Das Zentrifugat wird während 15 Minuten bei einer Temperatur von 80 Grad erwärmt. Hierauf Schüttelkulturen angelegt. Als sehr günstig hat sich hiebei der Endoagar erwiesen.

Vergleichsweise wurde auch das Harnstoffverfahren Dolds ausprobiert. Die Ergebnisse waren bei Anwendung dieses Verfahrens nicht zuverlässiger als bei der Erhitzung.

Die 2 Fälle, bei denen der Nachweis von Milzbrand gelang, waren Sesamkuchen. Bei den Vorversuchen mit künstlich infiziertem Material war der Nachweis im Sesamkuchen leichter, als bei andern Futtermitteln. *Huguenin.*

*

Subkutane Luftinfusion. Von Dr. D. M. Hoogland. Tijdschr. v. Diergeneesk., Nr. 5, 1926.

Es wird zuerst über subkutane Sauerstoffinfusionen in der Humanmedizin bei kapillarer Bronchitis und Bronchopneumonie

mit Erstickungsgefahr und deren günstige Wirkungen berichtet. Verfasser selbst hat zuerst subkutane Infusionen mit gewöhnlicher Luft bei der Kopfkrankheit angewendet, wagte es aber nicht, über den Nutzen dieser Methode ein Urteil abzugeben. Dagegen sieht er in diesen Infusionen ein Verfahren, das in andern Krankheitsfällen gute Dienste leistete. Besonders schwere Fälle von Gebärparese, bei denen die Infusion ins Euter ganz oder teilweise versagte, konnten mit Lufteinpumpen unter die Haut geheilt werden. Die Frage, ob die Euterinfusion durch die subkutane ersetzt werden könne, wurde nicht untersucht. In leichteren Fällen neben der Infusion ins Euter auch noch die subkutane zu applizieren, hält Verfasser für schädlich, da des Guten dann zu viel geschieht (Überreizung des Nervensystems). Die Azetonämie der Rinder, eine eigenartige Verdauungsstörung, die fast nur durch Weidegang oder Luftinfusionen ins Euter zu heilen ist, liess sich durch subkutane Infusion ebenfalls zur Abheilung bringen. Ausserdem spritzte Verfasser nach Serumimpfungen bei an Backsteinblattern erkrankten Schweinen regelmässig einige Spritzen Luft ein, ist sich allerdings nicht klar, mit welchem Erfolg. Immerhin ist ein Fall zu nennen, wo ein „mehr totes als lebendiges" Ferkel nach Serum- und Lufteinspritzung auffallend rasche Besserung zeigte. Die Technik beim Rindvieh ist einfach: Beim Apparat für Luftinfusionen ins Euter ersetzt man den Katheter durch eine Luftkanüle, sticht vor der Schulter ein und pumpt bis die Geschwulst ein bis zwei Faust gross ist, nachher Massage, Luft gut verteilen. *P. Käppeli.*

Dr. Sachweh, Münster: Über Yatren. (Aus d. Bakteriolog. Institute d. Landwirtschaftsk. f. d. Prov. Westfalen). Deutsche tierärztl. Wochenschr. No. 4, S. 60. 1926.

Angeregt durch die vielseitige Verwendung des Yatrens in der Humanmedizin, untersuchte der Verfasser inwieweit das Präparat als bakterizides Zusatzmittel zu Impfstoffen in Betracht käme.

Kolibazillen sind am resistentesten Yatren gegenüber. Frisch auf Tierkörpern gezüchtete Stämme von Streptokokken, Diplokokken, Paratyphus und Koli benötigen zu ihrer Abtötung höhere Konzentrationen als Laborstämme. Beim Einwirkenlassen von Yatren auf Milzbrand- und Rotlauferreger verliefen Impfversuche noch positiv, wo Kulturversuche schon längst negativ ausfielen. Maximale Dosen von Yatren waren dann überhaupt nicht imstande, die Ausbreitung von Rotlaufbazillen im Körper zu hindern. Versuche mit Yatrenrotlaufserum Behring verliefen vollständig negativ, während andere Rotlaufseren in der gleichen Versuchsreihe ihre positive Wirkung nicht verfehlten.

In weiteren Versuchen wurde Yatren zugesetzt zu Paratyphusvakzine, Druseimpfstoff, Abortuskulturen, zu Impfstoffen gegen Fohlenlähme, Ferkelkrankheiten und Hundestaupe. Yatren wurde hier vom Verfasser nicht in Form des Schwellenreizmittels ange-

wandt, sondern nur in einer Konzentration, in der es möglich war, die in den Bakterienpräparaten enthaltenen Bakterien abzutöten, ohne ihre wirksamen Substanzen zu schädigen. Bei keinem dieser Präparate war die Wirkung nach Yatrenzusatz besser als vorher.

Bei den Sterilitätsvakzinen sind ohne Yatrenzusatz ebenso gute Erfolge zu verzeichnen wie mit Yatren.

Die unspezifische Reiztherapie ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, aber es ist dabei wichtig, die maximale Reizdosis und das richtige Intervall der wiederholten Applikation zu finden, da ja z. B. bei Aktinomykosis, wo Yatren fast spezifisch wirkt, sogar die Wiederholung nötig ist. *Erismann.*

Dr. Müller, Freiburg i. Br.: Über die Bekämpfung der Virusschweinepest bei Ferkeln durch Serumimpfung. Deutsche tierärztl. Wochenschr. No. 14, S. 254. 1926.

Das „Ferkelsterben" ist seit mehreren Jahren in drei Bauernhöfen sehr verheerend aufgetreten. Die Mortalität betrug 50%, 60—80% und 28—30%. Die überlebenden Tiere blieben Kümmerer.

Die Symptome waren überall gleich: Beginn der Erkrankung schon in den ersten Lebenstagen; gelber breiiger Durchfall, Juckreiz, nach 14 Tagen bis drei Wochen starke Konjunktivitis, bräunliche, zähe und schwer abhebbare Haut, schlechte Fresslust, Abmagerung, schwankender Gang, krampfhafter Husten.

Die Sektion ergab chron. Enteritis. Die Dickdarmschleimhaut war geschwollen, dagegen zeigten die Gekröslymphdrüsen nur mässige Schwellung, keine Hyperämie oder Hämorrhagie. Fast immer bestand chron. katarrhalische Pneumonie.

Bakteriologisch wurden Koli, Streptokokken, Staphylokokken, Paratyphus und Baz. suipestifer gefunden.

Es handelte sich auch in diesen Fällen um reine Schweinepest, was schon Uhlenhut und seine Mitarbeiter bei ihren Untersuchungen gefunden haben. Das typische Schweinepestbild der erwachsenen Schweine wurde nirgends angetroffen.

Für die Diagnose Virusschweinepest war dem Verfasser im weiteren noch ausschlaggebend, dass im Sommer unter erwachsenen zugekauften Schweinen Todesfälle auftraten, die nicht eindeutig Rotlauf waren.

Jegliche Prophylaxis blieb ohne Erfolg. Die Chemotherapie, Impfungen mit Schweineseucheheillymphe, Paratyphusvakzine, stallspez. Seren und normalem Pferdeserum fruchteten fast nichts.

Vom Verfasser wurden endlich Versuche mit Virusschweinepestserum angestellt. Hier blieb der Erfolg nicht aus. Es wurden nun alle neuen Würfe am 2.—3. Tage mit 3—5 ccm am 10.—14. Tage mit 10 ccm Serum geimpft.

In kleinen Beständen, wo weniger häufig Ferkel zur Welt kommen, war ein rascherer Erfolg mit der Impfung zu erzielen. Die Impfung musste verschieden lange Zeit durchgeführt werden und führte in allen Beständen zu einem vollständigen Erlöschen der Seuche. *Erism.*

Geflügelpocken- und Vakzinevirus. Von Dr. H. J. van Nederveen. Tijdschr. v. Diergeneesk., Nr. 2, 1926.

Die Vogelpocken wurden im Mittelalter für identisch mit den menschlichen Pocken gehalten. Später — durch die Untersuchungen Spinolas 1858 und Bollingers 1873, denen es nicht gelang, die Geflügelpocken auf die Taube und mehrere Säugetiere überzuimpfen, — sah man sie als eine besondere Krankheit an. Erst in neuerer Zeit wiesen eingehende Untersuchungen, namentlich diejenigen van Heelsbergens, auf die Beziehungen zwischen Geflügeldiphtherie, Geflügelpocken und den übrigen Pockenarten hin, die durch zahlreiche Impfungen des Verfassers neuerdings bestätigt und erweitert wurden. Von einem Huhn, das an natürlichen Pocken auf den befiederten Hautteilen litt, impfte er einen Hahn an Kamm und Kehllappen; es entwickelte sich eine hübsche Pockeneruption. Übertragungen von da auf Kaninchen verliefen zunächst negativ. Auch nach fünf Hühnerpassagen konnten beim Kaninchen keine Pocken erzeugt werden. Dennoch wurde weiter geimpft, und in der vierten Kaninchenpassage entwickelte sich ein prächtiger Pockenausschlag. Von da aus liess sich ohne weiteres bei zwei Kälbern ein positives Resultat erreichen. Vom einen Kalb wurde wiederum ein Hahn, vom andern zwei Kinder und eine ganze Reihe Hähne mit vollem Erfolg geimpft; bei letztern entwickelten sich teilweise schöne diphtheritische Beläge. Das Geflügelpockenvirus hat also immer noch seine ursprünglichen Eigenschaften behalten, obschon es die Eigenschaften eines Kuhpockenvirus angenommen hatte. Die Tatsache, dass der gleiche Impfstoff den Charakter eines Vakzinevirus als auch eines Geflügelpockenvirus besitzt, weist auf die nahe Verwandtschaft zwischen beiden hin. *P. Käppeli.*

L'acétylène comme anesthésique général. Par Heymans et Bouckarts. Rev. vét., Bd. 78, S. 496. 1926.

Zu einer zweckmässigen Narkose (z. B. mit dem Drägerschen Apparate) eignet sich am besten ein Gemisch von 85 Teilen Azetylen und 15 Teilen Sauerstoff. — Beim Hunde tritt zunächst ein während etlichen Minuten anhaltendes Exzitationsstadium ein, an welches sich sofort der Dämmerzustand und die eigentliche Narkose anschliessen. In dieser kann die tiefe Bewusstlosigkeit durch sehr geringe Azetylenmengen weitergeführt werden. Die Vorteile dieser Narkose liegen in dem sehr raschen Eintritt der operationsnotwendigen Unempfindlichkeit, in der starken Muskelerschlaffung, der sehr ruhigen Atmung und einer anscheinend sehr geringen Schädigung des Zirkulationsapparates. Beim Erwachen beobachtet man weniger unangenehme Folgeerscheinungen als nach Äther- oder Chloroformnarkosen. Die Nachteile liegen in der erforderlichen umständlichen Apparatur, sowie der Technik und der Feuergefährlichkeit des Gasgemisches. *H. Graf.*

Katagi, R. Über die Gefässwirkung des Kampfers. Okayama, Jgakkai-Zasshi, Jg. 1926, Nr. 438. S. 787—800 und deutsche Zusammenfassung S. 801—802. Original japanisch.

Die Kampferwirkung ist trotz vielen Arbeiten pharmakologisch-analytischer Art immer noch nicht vollkommen aufgeklärt, besonders nicht an den Gefässen. Aus den vorliegenden Befunden an isolierten Organen lässt sich schliessen, dass kleine Dosen peripher verengern, grosse dagegen erweitern. Da Atropin hemmend auf den Kampfereffekt wirkt, scheint eine Nervenbeeinflussung durch Kampfer ebenfalls vorzuliegen (Erregung der Vasokonstriktoren). Adrenalin und Barytsalze werden nicht geschwächt; der vasodilatatorische Effekt grosser Dosen lässt sich zurückführen auf eine Erregung der Dilatatoren. In späteren Stadien der Lähmung dagegen greift die Wirkung auch auf den Muskel über. Die Nieren-, Milz- und Dünndarmgefässe, sowie die Koronarien werden verengert. Die Wirkung ist hier anhaltender als an den Ohrgefässen. Für die Gefässwirkung des Kampfers ergibt sich zusammenfassend folgendes Bild: Erregung der Vasokonstriktoren und -dilatatoren. Die Folgen der Reizung der Konstriktoren steht wegen ihrer grösseren Empfindlichkeit im Vordergrund.

H. Graf.

Johnen. Ein gutes Haut- und Händedesinfektionsmittel. Tierärztl. Rundschau, Jg. 32, Nr. 41. S. 715. 1926.

Tappert und Weissheimer haben übereinstimmend über die gute Schutzwirkung der Merckschen Magnozid-Glyzerinpaste berichtet, die sich besonders bei Selbstinfektionsgefahr des Operateurs in der Geburtshilfe, wie z. B. Abnahme der faulenden Nachgeburt, bewährt hat. Dies wird vom Verfasser, der selbst sehr für solche Selbstinfektionen empfänglich war, in vollem Umfange bestätigt. Die Paste enthält aktives Chlor in latenter Form, welches durch Einwirkung von den Schweissdrüsen aus frei wird. Nach Weissheimer soll man vor der Einreibung die Hände und Arme mit warmem Wasser anfeuchten, die Paste auftragen und mit Wasser gut verreiben. Nach der Operation wird gründliches Waschen mit heissem Wasser empfohlen, damit die Hautporen offen bleiben. Bei kalter Waschung würden sie geschlossen und die Keime festhalten. Die Paste eignet sich natürlich auch zur Desinfektion des Operationsfeldes, falls man gerade kein anderes Mittel bei sich hat.

H. Graf.

Bücheranzeigen.

Atlas der Anatomie des Pferdes. Von Geh. Rat Professor Dr. R. Schmaltz. Bd. IV: Die Eingeweide in topographischer und Einzeldarstellung. Verlag Richard Schoetz, Berlin. Preis geb. 32 Rm.