

**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:** 83 (1941)

**Heft:** 8

**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>**

puerperale Eklampsie beim Rind. Berl. t. Wschr. 1919. S. 256. — *Köves*: Über die Aujeszksche Krankheit. XIII. Internat. Tierärztl. Kongreß 1938. I. Bd., S. 467. — *Lourens*: Die Aujeszksche Krankheit. Tijdschr. Diergeneesk. 62. Bd. 1935 u. Jahresber. Vet. Med. 59. Bd., S. 559. — *Panisset*: Maladie d'Aujeszky. Rec. méd. vét. 1935, p. 853—890. Literatur. — *Remlinger und Bailly*: Contribution à l'étude du virus de la „maladie d'Aujeszky“. Annales Inst. Pasteur, 1934, p. 361. Ref. D. T. W. 1934, S. 743 und M. T. W. 1935. — *Schwyter*: Die Gebärneurose. Schweiz. Arch. f. Tierheilk. 1900. S. 32. — *Shope*: An Experim. Study of „Mad Itch“ with especial reference to its relationship to Pseudorabies. Journ. exper. Med. 54. Bd. 1931 und Jahresber. Vet. Med. Bd. 51 II., S. 1001. — *Rosenberger*: Beobachtungen über die Aujeszksche Krankheit in Deutschland. Deutsche Tierärztl. Wochenschr. 1940. S. 485. — *Rossi und Colin*: La maladie d'Aujeszky paraît exister en France. Bull. soc. Sci. vét. Lyon 1934, 292 u. Jahresber. Vet. Med. 57. Bd. S. 583. — *Rossi und Colin*: La maladie d'Aujeszky existe réellement en France. Bull. Acad. vét. France 1935. S. 82 u. Jahresber. Vet. Med. 57. Bd. S. 466. — *Theiler und Robinson*: Der Botulismus der Haustiere. Zeitschr. f. Infek. Krankheiten usw. 31. Bd. 1927, Heft 3. — *Truche, Cruveilhier und Viala*: Deux cas de maladie d'Aujeszky observées en France. Bull. Acad. vét. France. 1935. S. 463. — *Voegele*: Acétonémie et hémoglobinémie puerpérale chez la vache. Diss. Paris. 1938. — *Wallace*: Post-partum dyspepsia of bovines. Vet. Journ. 1926, S. 375. — *Weber, Ew.*: Die Krankheiten des Rindes. Berlin 1937. 2. Aufl. — *Weiss, H.*: Beitrag zur Ätiologie und Therapie der Acetonurie der Rinder. Tierärztl. Rundschau. 1939. S. 30. — *Wester*: Acetonämie (Jöhnk). Stang u. Wirth. I. Bd. 1926. S. 154. — *Wyssmann*: Über die durch Schweineseuche veranlaßten Gehirnreizungerscheinungen. Schweiz. Arch. f. Tierheilk. 1911. S. 123. — *Wyssmann*: Über die endemische Schlundkopflähmung resp. akute Bulbärparalyse des Rindes. Ebenda, 1914. S. 225. — *Zschokke*: Über infektiöse Paresen beim Rind. Ebenda, 1896. S. 169.

## Referate.

**Untersuchungen über Störungen in den Funktionen der Wiederkäuermagen durch Schädigungen des N. Vagus verursacht.** (Aus dem Institut für Obstetrik und Buiatrik der Königl. Veterinärhochschule zu Stockholm.) Von Sven Hoflund. Dissertation Stockholm. 1940. 322 Seiten und 50 Figuren mit 25 Tafeln.

In dieser unter der Leitung von Prof. Nils Lagerlöf entstandenen schönen Arbeit schildert der Verfasser Funktionsstörungen des Wiederkäuermagens, die in der Regel durch Schädigungen des N. vagus verursacht werden und in einer funktionellen Stenose im Pylorus oder in der Öffnung zwischen Netzmagen und Blättermagen bestehen. Er wies vier verschiedene Krankheitstypen nach, die in ihren Symptomen bis zu einem gewissen Grade übereinstimmen. So bestehen niedrige Pulsfrequenz und Temperatur, anfangs ziemlich gute Freßlust mit Zunahme des Bauchumfanges,

Suppenkonsistenz des Pansen-, Netzmagen- und Blättermageninhaltes, schwache Pansen- und Netzmagengeräusche bei deutlichen und in der Frequenz gesteigerten Pansenkontraktionen, periodische und brausend-brodelnde statt knisternde Geräusche des Blättermagens, bei verminderter Motilität Zunahme der Geräuschintervalle, meist ganz aufgehobene Rumination, manchmal Erbrechen, spärlicher, anfangs fester und scheibenförmiger und dann schmieriger, salbenkonsistenzähnlicher, übelriechender Kot, zuweilen periodischer Durchfall. Harnmenge klein. Viskosität und Eiweißgehalt des Blutes erhöht. Der K-Ca-Quotient gewöhnlich gesteigert, Blutzuckerwerte oft niedrig. In gewissen Fällen schneller Umschlag von Vagotonie zu Sympathikotonie mit Steigerung der Pulsfrequenz, Lähmung oder Stillstand der Vormagentätigkeit und schnellem Anstieg der Blutzuckerwerte bei gleichzeitigem Abfall des K-Gehaltes, was prognostisch ernste Zeichen sind.

Als Ursachen der Vagusschädigungen konnten bei der Sektion von Rindern nachgewiesen werden:

1. Zumeist chronische traumatische Peritonitis mit schwieligen Adhärenzen und Abszessen im Bereich der Vagusäste.
2. Tuberkulose der hinteren Mediastinallymphknoten mit gleichzeitiger sekundärer Mediastinitis oder Ösophagitis dissicans oder starker Vergrößerung dieser Knoten und Druck auf den Vagus.
3. Trockene Pleuritis mit Adhärenzen rings um den Ösophagus.
4. Zwerchfellhernie mit nachfolgender Stenose zwischen Netz- und Blättermagen oder Pylorusstenose oder rein mechanischer Stenose durch den großen Umfang der Hernie, zuweilen auch ohne Stenose.
5. Lymphadenose mit starker Ausbreitung im Bereich des Vagus.

Nach dem Verf. gibt es aber höchst wahrscheinlich noch andere Ursachen von Vagusschädigungen außer den hier genannten.

Durch experimentelle Versuche an Ziegen, Schafen und Kälbern, bei denen Resektionen gewisser Bauchvagusäste vorgenommen wurden, ließen sich die nachfolgenden vier verschiedenen Typen von Funktionsstörungen entsprechend den spontanen Fällen erzeugen.

1. Funktionelle Stenose zwischen Netz- und Blättermagen mit Atonie auch in den zwei ersten Magen und Tympanie trat ein, nachdem die beiden Hauptstämme des Bauchvagus an der Kardia außer Funktion gesetzt worden waren.
2. Funktionelle Stenose zwischen Netz- und Blättermagen mit erhaltener oder hyperaktiver Tätigkeit oder eventuell mit Atonie im Netzmagen machte sich geltend, wenn sämtliche Nerven zum Blätter- und Labmagen außer Funktion gesetzt waren. Als Folge

stellte sich eine Futterstagnation in den beiden ersten Magen ein, doch blieb die Tätigkeit derselben erhalten oder wurde sogar hyperaktiv. Bei Atonie des Netzmagens kam es auch zu einer starken Dilatation desselben.

3. Funktionelle dauerhafte Pylorusstenose mit Atonie oder unveränderter Netzmagentätigkeit trat ein, wenn wenigstens zwei der Hauptzweige des N. vagus zum Labmagen außer Funktion gesetzt wurden. Als Folge stellte sich starke Anfüllung und Erweiterung des Blätter- und Labmagens ein. Die Labmagentätigkeit war herabgesetzt oder fast aufgehoben und der Inhalt im Pylorusteil oft neutral, was zur Entstehung einer funktionellen Pylorusstenose beitragen kann. Wahrscheinlich werden aber spastische Zustände auch von Geschwüren ausgelöst. Wurden zu viele Nervenzweige zum Blättermagen außer Funktion gesetzt, so entwickelte sich allmählich eine funktionelle Stenose zwischen Netz- und Blättermagen mit Vergrößerung des Pansens, Netz- und Labmagens, aber Verkleinerung des Blättermagens. Die Tätigkeit der zwei ersten Magen entsprach bei Pylorusstenose fast ganz derjenigen des vorhergehenden Typus, während diejenige des Blättermagens periodisch brausend-brodelnden Charakter annahm.

4. Weniger ausgedehnte Nervenschädigungen verursachten eine unvollständige Pylorusstenose, wobei das Tier einen ziemlich gesunden Eindruck machte, aber periodische Symptome einer vollständigen Pylorusstenose zeigte. Zuweilen entstunden sehr schwer zu deutende Indigestionserscheinungen. Der Ausgang war eine langsam eintretende Heilung oder eine permanente vollständige Stenose.

Durch experimentelle Kontroll-Untersuchungen bei Ziegen und Rindern wurde vom Verf. ermittelt, daß der pH-Wert im Fundus- teil des Labmagens durchschnittlich ungefähr eine Einheit höher liegt als im Pylorusteil und bedeutend mehr variiert, was auf die Zufuhr von neutralem Vormageninhalt zurückgeführt wird.

An Schlachthofmaterial wurde sodann die Bedeutung ausgedehnter Adhärenzen in der Netzmagengegend näher verfolgt und statistisch festgestellt, daß eine chronische Gastritis im Pylorusteil oft als Folge solcher Adhärenzen entsteht. Dieselben verhindern nämlich den Netzmagen daran, festes Futter richtig zu sortieren, auch wird es dem Blättermagen erschwert, gröbere Futterpartikel abzuseihen und in einen feinen Zustand zu verteilen, was zur Folge hat, daß dem Labmagen grobes Futter zugeführt wird. Infolge der relativen Enge und kräftigen Peristaltik des Pylorusteils kommt es dann zu einer starken mechanischen Reizung und dadurch zu einer Gastritis.

Für die hohe Frequenz der Labmagengeschwüre, die sowohl bei den spontanen als auch bei den experimentell erzeugten

Fällen vorkommen, gibt der Verf. folgende Erklärung. Bei den experimentellen Fällen hatte eine Stenose zwischen Netz- und Blättermagen kein Ulcus zur Folge und der Labmageninhalt war hier in der Regel weniger sauer und nur ganz gering. Die eiweißverdauende Funktion des Magensaftes war entweder vermindert oder normal. Dagegen kamen bei den Pylorusstenosen Ulcera regelmäßig vor und in diesen Fällen waren gewisse Vaguszweige zum Labmagen erhalten. Es konnte sich somit während der Periode mit Anzeichen von Vagusreizung eine Hypersekretion eingestellt haben. Da die gebildete Salzsäure durch normale Zufuhr von Labmageninhalt nicht neutralisiert wird und nichts in den Darm übergeht, so entsteht Hyperacidität und das Digestionsvermögen des Magensaftes nimmt zu. Der Labmageninhalt besitzt in diesen Fällen eine grobe und relativ trockene Beschaffenheit, was zu einer Erhöhung des mechanischen Einflusses desselben auf die Mukosa führen muß, trotzdem die Peristaltik herabgesetzt ist. Auf solche Weise können schon vorhandene hämorrhagische Erosionen in chronische Geschwüre übergehen. In den experimentellen wie in den spontanen Fällen bestand eine Kombination von Nervenschädigungen, Sekretionsanomalie und mechanischem Einfluß auf die Labmagenschleimhaut. Wenn nun alle diese Faktoren zusammenwirken, so muß es zur Bildung von Magengeschwüren kommen.

E. W.

**Untersuchungen über die bei Pferden vorkommenden Flechten.** Von S. Schermer, Göttingen. Berliner und Münchener tierärztl. Wochenschrift, Heft 27/1941.

Während bei Rindern Dermatomykosen sehr häufig anzutreffen sind, treten beim Pferd diese Hauterkrankungen in normalen Zeiten sehr selten auf. In Kriegszeiten hingegen sind die als Herpes bekannten Erkrankungen recht häufig und befallen oft große Pferdebestände. In Deutschland sind seuchenhaft auftretende Flechten aus dem Sudetenland und Frankreich bei den zurückkehrenden Pferden massenhaft konstatiert worden. Auch in unserer Armee sind analoge Erkrankungen aufgetreten, sowohl im 1. Weltkrieg als auch während der jetzigen Mobilisation. Die mit 9 Abbildungen versehene Arbeit ist daher auch für uns aktuell.

Schermer gibt folgendes Krankheitsbild: Plötzliches Auftreten von kleineren Flecken in Sattellage, Lendenpartie, an Schulter und Kruppe, seltener am Kopf, niemals an Unterbauch oder Extremitäten, an denen die Haare gesträubt erscheinen. Nach 6—8 Tagen verkleben die Haare zu Krusten, so daß sich die Haare mit den Borken abheben lassen. Die zurückbleibende Haut ist naß und gerötet. Während weiteren Tagen bedecken sich diese Stellen erneut mit Borken, die ohne Behandlung nach etwa 4—6 Wochen abfallen. An den Stellen wachsen Haare, die gewöhnlich dunkler

gefärbt sind (Herpesflecken). Der Heilungsprozeß dauert 2—3 Monate.

Die mikroskopische Untersuchung der Haare ergibt massenhaft Pilzsporen oder ein Netzwerk von Mycelfäden. Schermer glaubt, daß es sich bei diesen Hauterkrankungen um etwas Besonderes, von früher beobachteten, mehr vereinzelten Krankheitsfällen Verschiedenes handelt. Über die Ätiologie der Flechten wird berichtet, daß die Bezeichnung Herpes für die durch das ultravisible Virus hervorgerufene Krankheit reserviert bleiben sollte. Die heute allgemein gültige Einteilung der Hautpilze geht auf Sabouraud zurück, der 3 Hauptgruppen unterscheidet: Trichophyton, Mikrosporon und Achorion (Favus). Diese Hautpilze unterscheiden sich voneinander dadurch, daß bei Trichophyton die Sporen im Haar in Kettenform, bei Mikrosporon in regellosen Haufen liegen. Bei Achorion sind die Borken schildartig (skutula) auf der Haut angeordnet. Die Differenzierung der Pilzarten wurde nebst der mikroskopischen Untersuchung vermittelst Einzelkulturen vorgenommen und mit Übertragungsversuchen die Pathogenität festgestellt. Daraus ging hervor, daß die Flechtenerkrankungen beim Pferd ätiologisch nicht einheitlicher Natur sind. Es werden Beispiele über die Infektiosität angeführt, wobei sich die Trichophytie am gefährlichsten für Menschen erwiesen hat und eine typische, schwer heilbare Ringflechte erzeugen kann. Auch die Mikrosporie ist übertragbar, jedoch gelingt die Infektion schwerer. Der Verlauf ist kürzer und harmloser. Für die Beurteilung des einzelnen Krankheitsfalles ist daher nicht gleichgültig, was für ein Pilz die Flechte verursacht. Gewisse Anhaltspunkte können die Diagnose erleichtern: seuchenhaftes Auftreten ist typisch für Mikrosporie; Trichophytie und Favus treten mehr sporadisch auf. Trichophyton ruft die eigentliche scherende Ringflechte hervor (runde Herde, wallartiger Rand, Heilung in der Mitte). Bei Mikrosporie und Favus entstehen die Herde ähnlich wie beim Nesselausschlag zahlreich, unter Verklebung und Borkenbildung der kranken Stellen. Die genaue Differenzierung ist aber nur durch das Kulturverfahren möglich.

Betr. Therapie wird nur kurz gesagt, daß alle angewandten Mittel den Heilungsverlauf in keiner Weise zu fördern vermochten. Die Pilze sind gegenüber Desinfektionsmitteln sehr resistent. Sie können auch außerhalb des Tierkörpers auf Stalldünger wachsen. Betr. Immunität nach Überstehen von Mikrosporie sagt Schermer, daß eine solche zurückbleibe, da nie Rezidive beobachtet wurden und Reinfektionsversuche fehlschlugen. Die Mikrosporie-Immunität schützt aber nicht gegen Achorion. Ferner sei bemerkenswert, daß die Mikrosporie als Seuche nie alle Pferde befalle und nach einigen Monaten von selbst erlöse.

(Viele Beobachtungen des Verfassers decken sich mit den Erfahrungen in unserer Armee. Neben leicht abheilenden Fällen

gibt es sehr hartnäckige Flechtenerkrankungen, die allen Mitteln trotzen. Beim Menschen ist bekannt, daß diese Hautleiden monate- oder gar jahrelange Behandlungen erheischen. Ref.) H.

**Die theoretischen Grundlagen, die Nachteile und Vorteile der Rotlaufschutzimpfung mit Kultur-Serum-Gemisch.** Von Dr. med. vet. Georg Saxinger, Abteilungsleiter des Asid Seruminstutes Deßau und Berlin. Berliner und Münchener tierärztl. Wochenschrift. Heft 28/1941.

Der Verfasser versteht unter Gemischimpfung die gleichzeitige Einverleibung eines Rotlaufkultur-Rotlaufserumgemisches im Verhältnis 1 : 10 (10 Teile Kultur und 90 Teile Serum), von dem jedes Schwein bis 50 kg 5 ccm und schwerere außerdem die notwendige höhere Dosis Serum zusätzlich erhalten. Dieses einfache Impfverfahren, geprüft während 5 Jahren, soll sich bewährt haben und sogar die klassische Simultanimpfung nach Lorenz noch übertreffen. Bis vor kurzem war diese Gemischimpfung in Deutschland verboten. Nach einem neuen Erlaß des Reichstierärztes wurde das Verbot aufgehoben, unter der Bedingung, daß das Gemisch frisch zubereitet und vor der Entnahme gut durchgeschüttelt wird. Die Einwände gegen die Gemischimpfung, wie Abschwächung der schutzverleihenden Eigenschaften der Kultur durch das dem Rotlaufserum beigegebene Phenol (0,5%), ungünstige Beeinflussung der Rotlaufbakterien durch die Immunstoffe des Serums, Schwierigkeit der Herstellung genau dosierter Gemische am Impfport, werden in längeren Ausführungen durch wissenschaftliche und praktische Versuche entkräftet. Als Vorteile der Gemischimpfung werden angeführt: verringerte Infektionsgefährdung des Impftierarztes, Ausschließung einer künstlichen Rotlaufinfektion der Schweine, größere Schnelligkeit der Impfung und große Zeitersparnis und namentlich die sehr exakte Dosierung der Rotlaufkultur. H.

#### **Neues auf dem Gebiete der Chemotherapie in der Veterinärmedizin.**

Von Prof. Dr. Bruno Albrecht. Berliner und Münchener tierärztl. Wochenschrift, Heft 14/1941.

Frei und Ackeret haben als Erste im Jahr 1919 in einer Übersicht „Die Ergebnisse der Chemotherapie in der Veterinärmedizin“ festgestellt, daß nur wenige Erkrankungen der Tiere chemotherapeutisch beeinflußt werden können. (Aktinomykose durch Jodkalium; Rinder- und Hundepiroplasmose durch Trypanblau; Geflügelspirillose durch Atoxyl und Salvarsan; Brustseuche und epizoot. Lymphangitis der Pferde durch Salvarsan und Beschälseuche durch Atoxyl + Sublimat). In jüngster Zeit sind glänzende Erfolge in der Humanmedizin mit neuen Stoffen bekannt geworden, die geradezu eine Umwälzung in der Bekämpfung bakterieller Infektionen hervorriefen. Namentlich wird dem Sulfanilamid eine

hervorragende, spezifische Wirkung auf Streptokokken, Pneumokokken, Gonokokken usw. zugesprochen. Die Letalität bei Erysipel, eitrigen Hirnhautentzündungen, Puerperalfieber (Kindbettfieber) und Pneumonie ist wesentlich gesunken. Das Schweizer Präparat 3714 Cibazol hat einen wahren Triumphzug angetreten. Die epidemische Genickstarre konnte durch Sulfanilamid günstig beeinflußt werden. (Siehe auch Ausführungen unter der Rubrik Referate im Archiv, Heft 4/1941, Seite 149—151; Chemotherapie bakterieller Infektionen.)

Prof. Albrecht gibt in seiner Arbeit eine Übersicht über die Anwendung und Erfolge dieser Mittel, sowie einen kurzen historischen Abriß und eine Erklärung betr. Wirkung chemotherapeutischer Mittel. Er unterscheidet 4 Abschnitte. In vorwissenschaftlicher Epoche seien zahlreiche Mineralien und Pflanzenstoffe empirisch verwendet worden (Hg, Ag, Jod, Chinin, Anthelmintika usw.); der zweite Abschnitt beginne mit der experimentellen Chemotherapie und ende mit der Einführung des Salvarsans (1910). Eine weitere Etappe brachte die Anerkennung der Chemotherapie als vollwertige Heilmethode. Der letzte Abschnitt zeichne sich durch die Auffindung spezifischer Substanzen zur Behandlung bakterieller Krankheiten aus.

Der Mechanismus der chemotherapeutischen Wirkung ist in zahlreichen Arbeiten studiert worden. Man stellt sich die Wirkung folgendermaßen vor: Verankerung an das Mikrobenplasma; Schädigung der Mikroben durch das Mittel; Zerfall der geschwächten und nicht mehr vermehrungsfähigen Mikroben.

Daranyi unterscheidet 3 Klassen von Chemotherapeutika: die Metalle (z. B. Bi, Ag, As, Cu usw.), dann die Phenole (z. B. Phenol, Salicylsäure, Germanin, Methylviolett, Kristallviolett usw.), Kresole und Sulfonamide und endlich die Pyridinverbindungen (Chinosol, Yatren, Trypaflavin, Rivanol usw.). Das erfolgreichste Medikament in der Veterinärmedizin war das Salvarsan. Nicht beeinflußbar waren neben der Pferdepiroplasmose und MKS die bakteriellen Infektionskrankheiten. Man glaubt, daß ein Zusammenhang besteht zwischen der chemotherapeutischen Wirkung und der Struktur der Erreger. Je höher ein Krankheitserreger entwickelt ist, desto mehr Angriffspunkte scheint er zu bieten. Daher die großen Erfolge bei den Protozoenkrankheiten, die schlechten bei Viruskrankheiten (mit Ausnahme der Brustseuche des Pferdes) und die geringen bei den bakteriellen Infektionskrankheiten. Die großen Erfolge bei der Bekämpfung der menschlichen Protozoenkrankheiten mit neuen Präparaten (Germanin Bayer 205 bei Schlafkrankheit; Atebrin, Plasmochin und Certuna bei Malaria; Yatren 105 bei Amöbenruhr) sind der Veterinärmedizin nicht beschieden gewesen. Germanin erfüllte bei den Trypanosomiasen der Großtiere die Hoffnungen nicht; bei der Beschälseuche ist sein Wert umstritten; ohne Erfolg

ist es bei Nagana und Surra geblieben. Einzig Mal de Caderas und Kamel-Trypanose können günstig beeinflußt werden, ebenso die Hühnermalaria. Bei der Bekämpfung der Piroplasmosen wurde das Trypanblau durch Trypaflavin abgelöst, das etwelchen Fortschritt in die Chemotherapie brachte (Nachteile: Nekrosen bei der Applikation, Sensibilisierung der Haut durch Sonnenlicht, Färbung von Fleisch und Milch). Das von Theiler eingeführte Pirobleu (Kombination von Trypanblau und Gallensäuren), sowie das Asuntol, das Todorit, das Ichthargan und andere Silberverbindungen, haben versagt. In letzter Zeit hat sich die Harnstoffverbindung Acaprin als bestes spezifisches Mittel bei fast allen Piroplasmosen erwiesen.

Die Viruskrankheiten können durch Chemotherapeutika nicht geheilt werden (MKS, Lungenseuche, Lyssa, Hundestaupe, Aujesky'sche Krankheit, Teschener Schweinelähme, Borna'sche Krankheit). Betr. die bakteriellen Infektionskrankheiten führt Albrecht an, daß sich möglicherweise durch die Entdeckung der Sulfonamide durch Domagk im Jahre 1932 ein Wandel anbahnt. Gemessen an den bei Streptokokkenerkrankungen des Menschen gewonnenen Resultaten hat das Prontosil bisher bei Tieren versagt (bei Druse, Streptokokkenmastitis, sept. Infektionen). Einzig bei experimentell mit Gasbrand infizierten Tieren hat sich das Prontosil prophylaktisch als wirksam erwiesen. Diesen Ausführungen stehen Veröffentlichungen R. Götze's entgegen, der auf Grund klinischer und experimenteller Prüfungen die Prontosilbehandlung bei Puerperalerkrankungen der Stuten, sowie auch bei Streptokokken- oder Staphylokokkenerkrankungen der Pferde (Druse, Petechialfieber, Bronchialkatarrhen, Bronchopneumonien und Wundinfektionen nach Kastrationen und anderen Operationen) empfiehlt. Sodann konnten in Hannover durch wiederholte subkutane Gaben der Sulfanilamidpräparate Astrosol oder Prontosil die dort häufig vorkommenden plazentaren Infektionen in der letzten Trächtigkeitszeit und in der Geburt erfolgreicher behandelt werden. Domagk zweifelt nicht daran, daß eine frühzeitige Behandlung ausgedehnter Wunden mit Sulfanilamiden die Entwicklung schwerer Infektionen verhindern kann. Zurzeit finden diesbezügliche vielversprechende Versuche mit Cibazol in der Humanmedizin statt.

In der Therapie der Tbc, sowie der Bruzellose sind keine positiven Erfolge zu verzeichnen. Bei Geflügelcholera scheint eine günstige Wirkung vorzuliegen. Die Chemotherapie zur Bekämpfung der Helminthen wurde durch das Antimonsalz „Fuadin“ bereichert, ferner durch den Tetrachlorkohlenstoff gegen Askariden und Gastruslarven. Das giftige Spulwurmmittel Santonin wurde durch das Syntonin verbessert, das den Pferden mit Kleie vermischt leicht verabreicht werden kann. Gegen die Leberegelseuche finden neben Distol neue Präparate Anwendung (Filinol, Hepatol, Filex, Serapis usw.). Eine neuartige Therapie der Helminthen, welche durch

Verwendung spezifischer Fermente im Darmkanal wirken, soll angedeutet werden.

Albrecht kommt zum Schluß, daß der Chemotherapie durch die Immuno- und Serotherapie, sowie durch den Nutzungswert der kranken Tiere, enge Grenzen gezogen sind. Einige erfolgversprechende Anfänge bei bakteriellen Infektions- und Invasionskrankheiten seien vorhanden. Es sei der Zukunft vorbehalten, die angebahnten Wege weiter auszubauen. H.

## Bücherbesprechungen.

**Rendiconti dell'Istituto di sanità pubblica.** Direktor Prof. D. Marotta. Band III, 1. 2. 3. und 4. Teil, Jg. 1940. Verlag: Tipografia Italia, Corso Umberto primo, Nr. 21, Roma. Preis jedes Werkes Lire 150.—.

Vorliegende Veröffentlichung beweist, daß das öffentliche italienische Gesundheitsinstitut, trotz des Kriegs, fortwährend eine rege wissenschaftliche Tätigkeit ausübt.

Der erste Teil umfaßt 14 Arbeiten, worunter drei, die uns besonders interessieren: Untersuchungen über die Frequenz der Leptospiren beim Hund (Babudieri und Castagnoli), das Präzipitationsverfahren in schlecht konservierten Dauerfleischwürsten als Unterscheidungsmittel des Fleisches verschiedener Schlachttierarten (Mazzaracchio) und die beim Federvieh vorkommenden Malaria-Parasiten (Giovannola).

Unter den 20 Abhandlungen des zweiten Teiles erwähnen wir zwei von Penso: Beitrag (mit 13 Farbendrucktafeln ausgestattet) zum Studium der experimentellen Krebsbildung verminösen Ursprungs bei der Ratte und ein neues Färbeverfahren (mit Malachitgrün) der Tuberkelbazillen, das am besten im Originaltext nachzulesen ist.

Der dritte Teil zählt 23 Arbeiten, wovon wir zwei zitieren: Differentialdiagnose der Malaria-Parasiten in den gefärbten Ausstrichpräparaten (Missiroli) und ein neues immunbiologisches Verfahren zur Identifizierung der M.K.S.-Viruse (Negri). Dieses diagnostische Verfahren besteht in Prüfungen gekreuzter Immunität bei durch Waldmann'sche Vakzine immunisierten Meerschweinchen; gleichzeitig dient es dazu, den Wirkungswert und die Valenz der Blasenseuche-Vakzinen zu kontrollieren.

Vom letzten Teil, der aus 11 Arbeiten besteht, erwähnen wir: Das öffentliche Gesundheitsinstitut und seine Tätigkeit (Marotta) und der Mutationsmechanismus und die Natur des Gens (Timofèeff-Ressovsky). Es schließt mit einer Zusammenstellung der im Institut während des Jahres ausgeführten Analysen. s.