

**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:** 81 (1939)

**Heft:** 12

**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:** 21.02.2026

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

## Referate.

**L'immunizzazione attiva contro l'afta epizootica con un vaccino avirulento all'anisolo.** (Die aktive Immunisierung gegen Maul- und Klauenseuche mit dem avirulenten Anisol-Impfstoff.) Von Prof. Gino Vianello. (Stazione sperimentale per le malattie infettive del bestiame di Milano. Direttore: Prof. P. Stazzi.) La Clinica Veterinaria, 1939, Nr. 10. Mit 6 Abbildungen.

Vianello faßt seine Forschungen auf dem Gebiet der aktiven Immunisierung gegen Maul- und Klauenseuche etwa wie folgt zusammen:

Der Anisol-Impfstoff<sup>1)</sup> gegen Maul- und Klauenseuche entspricht vollständig den Forderungen, die an einen für die Praxis bestimmten derartigen Impfstoff gestellt werden. Die angestellten Meerschweinchenversuche haben sowohl mit Viruslösungen als mit an Aluminiumhydroxyd adsorbiertem Virus unter gleichen Bedingungen gezeigt, daß im avirulenten Anisol-Impfstoff die antigenen Eigenschaften des Maul- und Klauenseuche-Virus viel besser erhalten bleiben als in den avirulenten Chloroform- und Formol-Impfstoffen. Die höhere Immunisierungskraft dieses neuen Impfstoffes hat ihre Gründe: 1. in einer besseren Konservierung des antigenen Vermögens in dem mit Anisol behandelten Maul- und Klauenseuche-Virus, 2. in einer größeren Quantität von inaktiviertem Virus, welche der Impfstoff enthält, bei dem die zerkleinerten Aphthendecken einfach durch ein dichtes Tuch filtriert werden, so daß beim Filtrieren nur unbedeutende Virusmengen verloren gehen.

Der zur Immunisierung des Rindes dienende Anisol-Impfstoff muß nach folgendem Schema hergestellt werden: 1% Rinderaphtendecken, in destilliertem Wasser aufgelöst und durch ein dichtes Tuch (wie es bei der Weinfabrikation üblich ist) filtriert; 50% Aluminiumhydroxyd nach Willstätter; Reaktion bei pH=9, erhalten mit Glykokoll-Pufferlösung; 0,3% Anisol; 6tägiges Verweilen im Brutschrank bei 32 Grad, Aufbewahrung im Kühlraum bei +1 bis +2 Grad.

Die Impfversuche wurden an 23 Rindern im Laboratorium angestellt und an 703 Rindern, die auf 41 Stallungen der Lombardei verteilt waren. Es führten dieselben zu folgenden Feststellungen:

1. Der genau nach den angegebenen Regeln hergestellte Anisol-Impfstoff ist absolut avirulent, sowohl bei subkutaner Einführung als bei Einspritzung in das Deckepithel der Rinderzunge, demnach auf einem Wege, auf dem die Rinder für das Maul- und Klauenseuche-Virus die größte Empfänglichkeit zeigen.

2. Was die lokale und allgemeine Reaktion betrifft, zeigt sich der Anisol-Impfstoff völlig unschädlich. An der Injektionsstelle bildet sich eine Anschwellung, die im Mittel pfirsichgroß ist und sich

---

<sup>1)</sup> Anisol = Phenolmethylläther,  $C_6H_5 - OCH_3$ .

langsam absorbiert. Es ist dieselbe fast ausschließlich durch die mechanische Wirkung des Aluminiumhydroxyd-Präzipitates ausgelöst.

3. Der Anisol-Impfstoff entwickelt bei den Rindern eine ausgesprochene Schutzwirkung gegenüber der Maul- und Klauenseuche, die bereits am 10. Tage nach der Impfung deutlich erkennbar ist. Der durch ihn erteilte Schutz ermöglicht bei 100% der Fälle eine Resistenz gegen die Ansteckungsgefahr durch Kontakt mit an Maul- und Klauenseuche erkrankten Rindern. Er verleiht gleichfalls einen 100 prozentigen Widerstand gegen eine Infektion durch Einreiben oder Schröpfung der Maulschleimhaut mit virulentem Maul- und Klauenseuche-Virus.

Weitere Beobachtungen und Versuche werden die Dauer der durch den Anisol-Impfstoff verliehenen Immunität ergeben.

Durch diese Untersuchungen wurde ermöglicht, eine besondere Eigenschaft des Anisols zu erkennen und ans Licht zu stellen, nämlich die Fähigkeit dieser Substanz, das Maul- und Klauenseuché-Virus avirulent zu machen ohne Beeinträchtigung seines hohen antigenen Vermögens. Es sind weitere Versuche mit anderen filtrierbaren Virusarten und namentlich mit dem Virus der Schweinepest im Gange, um festzustellen, ob es möglich ist, mit Hilfe des Anisols auch einen hochwirksamen avirulenten Impfstoff dagegen herzustellen.

(Vom wissenschaftlichen und praktischen Standpunkt aus wäre es angezeigt, daß die von Vianello auch in einem deutschsprachigen Resumé niedergelegten Resultate von anderer Seite bestätigt würden. Ref.) s.

#### **Observations sur les Verrues et Papillomes (Verrucae vulgares).**

Prof. Dr. B. Galli-Valerio, Institut d'hygiène et parasitologie de l'Université de Lausanne. Reprinted from Volumen jubilar pro Prof. Sadao Yoshida, Vol. II. Osaka, Japan. March, 1939.

Résumé: Les verrues et papillomes (Verrucae vulgares), si fréquentes chez l'homme et les animaux, sont probablement déterminées par un virus unique. Ce virus entre dans le groupe des virus filtrants et il est probablement représenté par les fines granulations colorées en violet par le Giemsa, qu'on trouve dans les filtrats. La transmission a lieu par contact direct avec les lésions ou avec des objets infectés et peut-être par les mouches, qui se posent sur les verrues ulcérées. La pénétration a lieu à travers des lésions cutanées déterminées par des blessures, des acariens de la gale ou par le grattage. Typiques à cet égard sont les papillomes à l'oreille d'un rat et d'un chat galeux, ainsi qu'aux pattes des oiseaux, décrits dans ce travail. E. W.

#### **Lachesis und Pyrogenium in der Tierheilkunde.** Von Dr. Thienel,

1. Vorsitzender der Studiengemeinschaft für tierärztliche Homöopathie. Allgemeine homöopathische Zeitung, Berlin. Nr. 4, 1939.

Lachesis (Bengen), das Gift der *Lachesis muta*, ist ein rein homöopathisches Mittel und enthält neben Hämolytinen, Hämorrhaginen noch Hämagglutinine, Koaguline und Antikoaguline in einer entsprechenden Potenz (D 7), weshalb es nach dem Simile-Prinzip besonders indiziert sein soll bei allen Erkrankungen von Sepsis und septischen Intoxikationen, bei denen Hämolyse und Hämorrhagien auftreten. Weitere Komponenten des Lachesisgiftes sind Leucocydyne und Zytolysine, die, ebenfalls nach dem Simile-Prinzip, eine sehr starke Vermehrung der Leukozyten hervorrufen, dadurch die Demarkation des nekrotischen Gewebes beschleunigen und daher günstige Heilungsergebnisse bei brandigen, jauchigen Wunden, tiefgreifenden Eiterungen, sowie Gelenk- und Sehnen-scheidenwunden ergeben sollen. Als spezielle Indikationen werden angeführt: malignes Ödem, Geburtsrauschbrand, Sepsis, Pyämie, Phlegmone, Puerperalfieber, akute Metritis und schwarze Harnwinde (Lumbago), ferner Petechialfieber, Euter- und Darmentzündungen, sowie Katarrhalfieber (hier 23 Heilungen in 37 Fällen). Notwendig zum Erfolg sei, daß der Patient noch nicht in der Agonie liege und gleichzeitig keine jodhaltigen Mittel verwendet werden.

Pyrogenium enthält die aus faulendem Rindfleisch entstehenden Eiweißabbauprodukte, sowie abgetötete Fäulnisbakterien und deren Stoffwechselprodukte. Es wird speziell empfohlen bei der Phlegmone (Einschuß) des Pferdes, wo es sehr rasch einen Rückgang der Schmerzhaftigkeit, sowie einen Übergang der entzündlichen in die ödematöse Schwellung herbeiführe. In 57 Fällen angeblich sehr guter Erfolg (zweimal je 10 ccm in Abständen von 48 Stunden).

Beide Präparate sind in geschlossenen Ampullen erhältlich und subkutan zu applizieren. E. W.

**Über die Zusammensetzung, Angriffsweise und Wirtschaftlichkeit einiger Spezialpräparate (Abführmittel).** Von Wilhelm Meyer. Dissertation. Hannover. 1937. 54 Seiten.

Die vorliegende Arbeit stammt aus dem Pharmakologischen Institut und der Apotheke der Tierärztlichen Hochschule Hannover, und schließt mit folgender Zusammenfassung:

„Es wurden Untersuchungen über je drei Abführmittel der Firmen Bengen, Atarost und Perleberg angestellt und zwar nach den Grundsätzen, die für die Aufnahme von Präparaten in das Arzneiverordnungsbuch der Deutschen Arzneimittelkommission für Menschen galten (V. Ausgabe). Durch Analyse wurde versucht, die Zusammensetzung zu ermitteln. Ferner wurde der Unterschied in der Preisfrage zwischen Firmenpreis und Selbstherstellungspreis geprüft.

Gegen die therapeutische Brauchbarkeit können Einwendungen im allgemeinen nicht erhoben werden. Die verwendete Dosis Krotonöl in dem Mittel der F. Atarost scheint reichlich hoch be-

messen zu sein. Zuweit gehende Angaben über die Zusammensetzung liegen nicht vor.

Aus den angestellten Untersuchungen geht hervor, daß der Tierarzt bei Selbstherstellung, soweit dies möglich ist, mindestens 50% der Ausgabe für diese Mittel einsparen kann. Diese Differenz kommt ihm für seine Arbeit zugut. Bei den Präparaten Colfin, Drastikum, Atarost und Extraktum Aloes Aufschwemmung ergab sich ein noch größerer Preisunterschied.“

**Verträglichkeitsprüfungen und Behandlungsversuche mit Ozon an gesunden und kranken Eutervierteln und intravenöse Ozoninsufflationen. (Zytozonapparat).** Von Heinz Hombrink. Dissertation. Hannover. 1937. 88 Seiten.

Die eingehenden Untersuchungen des Verfassers an der Klinik für Rinderkrankheiten und Geburtshilfe in Hannover führten zu dem Ergebnis, daß die Ozonbehandlung bei Euterentzündungen technisch durchführbar ist, daß aber die ungünstige organotrope Wirkung des Ozons (Insufflationsmastitiden und bleibende Gewebsverhärtungen) die Anwendung derselben verbietet. Die intravenöse Ozonzufuhr beim Rinde erwies sich als zulässig, solange sie sich auf kleine Dosen (200 ccm) beschränkt. Solchen Dosen kam eine herz- anregende und pulskräftigende Wirkung zu.

**Untersuchungen an Kaninchen über die Wirkung intraperitonealer Injektionen von Carbo medicinalis Merck bei Bauchfellentzündungen.** Von Hermann Baumgarten. Dissertation. Hannover 1937. 32 Seiten.

Die Schlußfolgerung über die auf Veranlassung von Prof. Oppermann unternommenen Versuche lautet, daß sich an Kaninchen entzündliche Prozesse am Bauchfell durch intraperitoneale Injektionen von Aufschwemmungen von Carbo medicinalis Merck nicht beeinflussen ließen.

**Wie beeinflußt der Aderlaß beim Pferd das morphologische Verhalten und das Albumin-Globulin-Verhältnis des Blutes?** Von Alfons Jeiler. Dissertation Hannover. 1937. 32 Seiten.

Therapeutische Aderlässe von 3—6 Litern hatten eine Abnahme der roten Blutkörperchen zur Folge, die individuell verschieden war und sich weniger nach der entzogenen Blutmenge als nach den vorhandenen Blutreserven richtete. Die letzteren waren auch bestimmend für die Regeneration der Erythrozyten. Eine Zunahme der roten Blutkörperchen über die Menge vor dem Aderlaß kam vor. Auch der Hämoglobingehalt erfuhr eine Senkung, hielt aber bei der Regeneration nicht immer gleichen Schritt mit der Erythrozytenzahl. Das Volumen der Erythrozyten ließ in den ersten Stunden nach dem Aderlaß eine Vergrößerung und später eine Verkleinerung erkennen. Kernhaltige rote Blutkörperchen sind nicht beobachtet worden. Nach dem Aderlaß wurde eine Zunahme der



weißen Blutkörperchen beobachtet, die individuell verschieden und nicht von gleicher Dauer war. In den ersten Stunden nach dem Aderlaß war die Zunahme der segmentierten Leukozyten stärker als die der Lymphozyten, aber 7 Stunden nach demselben der Ausgleich wieder hergestellt. Es trat nach dem Aderlaß auch eine Abnahme des Eiweißgehaltes des Serums ein, die aber meist nur die Globuline betraf, während die Albumine unmittelbar nach dem Eingriff eine Zunahme zeigten. Nach einigen Stunden war das Verhältnis zwischen den Albuminen und Globulinen wieder hergestellt.

**Versuche über die therapeutische Beeinflussung des Lungenödems bei phosgenvergifteten Hunden mittels intravenöser Injektion von Traubenzuckerlösung.** Von Kurt Pfeiffer, Oberveterinär. Dissertation. Hannover. 1937. 55 Seiten.

Die Arbeit stammt aus dem Heeres-Veterinäruntersuchungsamt Berlin (Prof. Richters). Sie kommt zum Schluß, daß die Traubenzuckertherapie das Lungenödem bei phosgenvergifteten Hunden außerordentlich günstig beeinflußt und daß die günstigste Behandlungszeit innerhalb der ersten 6 bzw. 15 Stunden nach der Vergiftung liegt. In der Reihe der Behandlungsmethoden sei daher die Traubenzuckertherapie mit an erster Stelle zu nennen. Verwendet wurden 20%ige körperwarmer Lösungen, die in kurzen Zeitabständen in Dosen von je 50 ccm in die Vena saphena injiziert wurden, im ganzen bis zu 250 ccm. E. W.

## Verschiedenes.

### Veterinärpolizeiliche Mitteilungen. Stand der Tierseuchen in der Schweiz.

November 1939.

Tierseuchen	Total der verseuchten u. verdächtigen Gehöfte	Gegenüber dem Vormonat	
		zugenommen	abgenommen
Maul- und Klauenseuche	43	—	60
Milzbrand	7	—	5
Rauschbrand	16	—	17
Wut	—	—	—
Rotz	—	—	—
Rotlauf	345	—	438
Schweineseuche und -pest	111	—	56
Räude	4	1	—
Agalaktie	42	—	6
Geflügelcholera	—	—	1
Bösartige Faulbrut	4	—	2
Sauerbrut	—	—	—
Milbenkrankheit	—	—	—