

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	55 (1913)
<b>Heft:</b>	12
<b>Rubrik:</b>	Literarische Rundschau

#### **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:** 12.01.2026

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

pich. Die rechte Vorderpfote war mit Leinenzeug verbunden. Nach Loslösung des primitiven Verbandes begannen zwei Zehenarterien zu spritzen. Die Sehnen der mittleren Zehenbeuger waren komplett durchschnitten.

Da dem Eigentümer viel an dem Tiere lag, so machte ich ihm den Vorschlag, zu versuchen, die durchschnittenen Sehnen zu heften. Nach Unterbinden der Arterien mit feinem Catgut, Desinfektion mit %, 5% Phobrolösung, gelang es mir die vier ziemlich dünnen Sehnenenden mit Catgut zu vereinigen. Die Hautwunde wurde mit Metallnaht geschlossen, Airolgaze aufgelegt, ein Mullverband und darüber ein fixes Drahtgeflecht angelegt. Ein gut vergitterter Maulkorb verhinderte das Lecken. Der Fuss wurde nicht belastet; nach vier Tagen wurde der feuchtdurchschwitzte Verband entfernt und die Wunde sauber und ohne Eiter befunden. Zu meiner grossen Freude heilten die Sehnenstummel an, und beim dritten Verbande konnte ich eine Heilung per primam begrüssen. Der Fuss wurde noch drei Wochen lang mit Drahtgeflecht fixiert und ist in der Beweglichkeit der verletzten Gliedmasse kein Nachteil aufgetreten.

Ich habe nun Zutrauen zu dem Phobrol, weil ich auch bei vielen kleineren Verletzungen bemerkte, dass die Heiltendenz bei dessen Anwendung eine vorzügliche ist. Die kleinen Dosen (5 Gramm in einen Liter laues Wasser) haben den nicht zu unterschätzenden Vorteil, dass der Tierarzt mit einem kleinen Fläschchen im Sacke eine Menge Desinfektionsflüssigkeit herstellen kann. Die Ungiftigkeit in verdünntem Zustande und die Anwendbarkeit in Pferde-, Hunde- und Rindviehpraxis scheinen dem sehr kräftigen Desinfiziens vor vielen anderen den Vorrang zu sichern.

*Reichenbach, Tierarzt, Basel.*

## Literarische Rundschau.

**H. Noguchi.** *Etudes culturales sur le virus de la rage.* Revue vétérinaire. 1 Octobre 1913. P. 592.

Dès 1912, Noguchi a entrepris, dans le Rockefeller Institut for Medical Research (New York), la culture du virus rabique et il est arrivé à des résultats très intéressants. Il a fait environ

une cinquantaine de séries de cultures avec le cerveau ou la moelle de lapins, cobayes ou chiens inoculer avec du virus „des rues“, du virus „de passage“ ou du virus „fixe“. Il a utilisé le mode de culture qui lui avait déjà donné de bons résultats pour les spirochetes de la fièvre récurrente. Il a observé dans les cultures de virus rabique des corpuscules granulaires minuscules et des corpuscules pléomorphiques chromatoïdes un peu plus gros qu'on peut, par transplantation, suivre dans de nouvelles cultures pendant de nombreuses générations. Ces corpuscules ont été obtenus avec les virus „des rues“, „de passage“ ou „fixe“. A quatre occasions différentes il a observé des corpuscules nucléés ronds ou ovales entourés de membranes, se distinguant nettement des corpuscules dont il est question plus haut; ces corpuscules nucléés ont l'apparence, non pas de bactéries mais de protozoaires; il a observé leur multiplication soit par division soit par bourgeonnement. Les individus réunis dans une masse peuvent être renfermés pendant un certain temps dans une capsule commune; leur grandeur varie de  $1 \mu$  à  $12 \mu$  environ. Le centre est à noyau, la membrane est distincte et très réfringente. A peu près au moment où les corpuscules nucléés disparaissent des cultures on voit apparaître de nombreux corpuscules granulaires et des corpuscules ronds libres. Ces corpuscules ne se développent pas dans les milieux de culture utilisés ordinairement en bactériologie.

L'inoculation des cultures contenant les corpuscules granulaires, pléomorphiques ou nucléés reproduit la rage chez les lapins, les chiens et les cobayes. Dans les préparations de frottés faîtes avec le cerveau de ces animaux, les corpuscules granulaires existent toujours, et les corpuscules nucléés sont quelquefois présents et en quantité considérable. B.

---

**Bericht über die Tätigkeit des bakteriologischen Institutes  
der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen zu  
Halle a. S. für das Jahr 1912/13. Berichterstatter Dr. H.  
Räbiger.**

Die Tätigkeit des Institutes bestand in folgendem: Seuchenbekämpfung, bakteriologische Untersuchung eingesandter Präparate, Herstellung und Vertrieb von Yoghurtpräparaten, serodiagnostische Untersuchungen, Herstellung und Abgabe von Impfstoffen, Bekämpfung tierischer Schädlinge der Landwirt-

schaft, Versuchstätigkeit, Vortragstätigkeit und publizistische Tätigkeit. Aus dem mannigfaltigen Inhalt des Berichtes seien nur die folgenden Daten herausgegriffen. Einen hervorragenden Anteil an der Arbeit des Institutes nahm die Bekämpfung der Rinder tuberkulose nach Ostertag. Versuche der Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Kühle mit Essolpin-Vaginalkugeln und Formalinpulver ergaben nur mit dem letzten Präparat befriedigende Resultate. Die Impfung der Kühle in abortusverseuchten Beständen mit Schreiberscher Abortusschutzlymphé hatte verschiedene Erfolge aufzuweisen, ähnliche Resultate zeitigte die Impfung mit vom Kais. Gesundheitsamt hergestellten Impfstoffen.

Wie im Vorjahr wurden auch im Berichtsjahr Schutzimpfungen mit dem vom Institut selbst hergestellten polyvalenten Serum gegen Kälberruhr (hergestellt durch Einverleibung von 277 Kälberruhrstämmen aus der Provinz Sachsen selbst) vorgenommen. Die Impfungen erwiesen sich wiederum als wirksame Waffe im Kampf gegen die Krankheit. Von dem Institut wurde ferner Schutz- und Heilserum gegen die septicische Pneumonie der Kälber (ca. 25,000 cc) versandt, auch gegen die Septicämia pluriformis Oviu m wurde ein Serum hergestellt, und wie es scheint, mit etlichem Erfolg angewandt. Ein Schweinepestserum hingegen versagte.

Die Yoghurtabteilung wurde in zunehmendem Masse in Anspruch genommen, indem Yoghurt zur Behandlung der Kälberruhr Verwendung fand.

Das Ascolische Präzipitationsverfahren zur Diagnose des Milzbrandes erwies sich als wertvolles Hilfsmittel, wogegen es beim Rotlauf hinter der bakteriologischen Methode zurückstand.

Dass immer noch zahlreiche Präparate zur Vertilgung von Mäusen und Ratten hergestellt werden, zeigen die vom Institut ausgeführten Prüfungen solcher Präparate, die sich nicht alle als wirksam erwiesen. Auch Präparate zur Vertilgung von Wildkaninchen sowie von Krankheiten übertragenden Tieren (Ratten, Mäuse, Wanzen, Fliegen, Mücken) wurden geprüft, wobei sich bei letzteren die schweflige Säure bewährte.

W. F.

W. Zwick. Beitrag zur Kenntnis des chronischen Milzbrandes. Zeitschrift für Infektionskrankheiten etc, der Haustiere. 14. 91. 1913.

Nach Elsässer und Siebel (Lokaler Milzbrand beim Schwein. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, 1912, 22. Jahrgang, 209), Glage, Schmitz, Greve, Meyer u. a. ist der Milzbrand beim Schwein häufiger als bisher angenommen wurde, und nicht selten tritt er in Gestalt einer lokalen Erkrankung auf ohne Änderung des Allgemeinbefindens. Die Milzbrandinfektion kann auf einen oder einige Darmlymphknoten beschränkt sein, während alle andern Organe normal sind. Zwick untersuchte nun die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei einer Tierart, die, wie das Schwein, als resistent gegen Milzbrand gilt, nämlich bei der Rattus. Er infizierte Ratten subkutan und per os mit virulenten Kulturen und konnte konstatieren, dass einmal die Grosszahl der Tiere überhaupt nicht erkrankte und dass von den mit Erfolg infizierten ein Teil allerdings an akutem oder subakutem Milzbrand verendete, ein anderer Teil aber chronisch milzbrandkrank wurde, d. h. erst zwischen dem 8. und 38. Tag starb. Während an den Kadavern der an akutem oder subakutem Milzbrand gestorbenen Ratten sich Veränderungen von der Art, wie man sie bei den an Milzbrand gestorbenen Mäusen zu sehen gewohnt ist, gefunden wurden, zeigten die an chronischem Milzbrand verendeten Ratten u. a. auffällige Leberveränderungen. Die Leber war vergrössert und meist von unzähligen miliaren und submiliaren, in einigen Fällen auch von erbsengrossen nekrotischen Herden durchsetzt. Eben solche Herde fanden sich öfters in der Milz, gelegentlich auch in den Nieren. Milzbrandbakterien liessen sich sowohl in diesen Herdchen, als auch im Blut und in den inneren Organen nachweisen. Auffällig ist also, dass sich der chronische Milzbrand bei der Ratte besonders in Form einer chronischen multiplen Hepatitis äussert.

Zwick berichtet ferner über zwei Fälle von Schweinemilzbrand, bei welchen die Leber ganz ähnliche Veränderungen zeigte wie beim chronischen Milzbrand der Ratten.

Der Verfasser vermutet, dass bei der von Joest und Felber beschriebenen Hepatitis chronica multiplex des Schweines gelegentlich auch Milzbrandbazillen als ätiologisches Moment funktionieren könnten. Tatsächlich gelang es ihm, aus den

betreffenden Herden in einzelnen Fällen virulente Milzbrandbazillen zu züchten.

Es scheint also, dass der Milzbrand beim Schwein doch häufiger ist, als man glaubte, und dabei nicht dieselben typischen pathologisch-anatomischen Veränderungen setzt wie beim Rind.

Bemerkenswert ist noch, dass in Deutschland bei der Entstehung und Verbreitung des Milzbrandes der Schweine die Verfütterung von Fischfuttermehl eine beachtenswerte Rolle spielt.

W.F.

**St. von Rátz.** Die Empfänglichkeit der Schweine für Rauschbrand. Zeitschrift für Infektionskrankheiten etc. der Haustiere. 14. 1. 1913.

Es ist immer gut, wenn Tatsachen und Sätze, die als unumstösslich gelten und in den dauernden Besitz unserer Wissenschaft übergegangen sind, hie und da nachgeprüft werden. Es stellt sich dann heraus, dass sie immer wieder bestätigt werden, oder aber die neuen Resultate sind mit der althergebrachten Auffassung nicht in Einklang. Beides aber ist nützlich.

Der Rauschbrand ist nicht ausschliesslich eine Krankheit des Rindes, auch bei Pferden und Schweinen wurde sie konstatiert. Künstlich können gelegentlich auch Kaninchen, Tauben weisse Mäusse und Sperlinge infiziert werden.

Dem Verfasser gelang es ebenfalls, mehrere Schweine künstlich mit Rindermuskelensaft mit Rauschbrand zu infizieren, einige verendeten an der Krankheit. Die Erscheinungen waren ganz wie beim Rinde: sero-hämorrhagische Entzündung in der Muskulatur mit Gasbildung.

W.F.

**T. Ishiwara.** Beitrag zum Vorkommen von Tuberkelbazillen im Blut tuberkulöser Tiere. Zeitschrift für Infektionskrankheiten etc. der Haustiere. 14. 147, 1913.

Beim tuberkulösen Menschen sind vielfach Tuberkelbazillen im Blut gefunden worden. Der Verfasser unternahm es, im Münchener Schlachthauslaboratorium das Blut von tuberkulösen Tieren auf die Anwesenheit von Tuberkelbazillen zu untersuchen. Von 28 zunächst untersuchten Meerschweinchen, die etwa sechs Wochen nach erfolgter intraperitonealer Infektion mit Tuberkulose getötet wurden, konnten bei sechs in dem mit

Antiformin homogenisierten und zentrifugierten Blut mikroskopisch Tuberkelbazillen gefunden werden. Es waren dies ausnahmslos Fälle von schwerer generalisierter Tuberkulose. Bei fünf von dreissig schwer tuberkulösen Rindern konnten auf dieselbe Weise ebenfalls Bazillen konstatiert werden. Insbesondere beim Vorliegen von Miliartuberkulose oder bei stark progredienten, mit Erweichung einhergehenden tuberkulösen Prozessen ist mit der bakterioskopischen Nachweisbarkeit von Bazillen zu rechnen. In der überwiegenden Mehrzahl tuberkulöser Affektionen beim Rind jedoch sind, selbst wenn die tuberkulösen Prozesse bei der Schlachtung in ausgedehntem Umfang zu Tage treten, keine Tuberkelbazillen bei der direkten bakterioskopischen Blutuntersuchung nachzuweisen.

Von 40 Herzblut-Untersuchungen auf Tuberkelbazillen beim Schwein fielen sieben positiv aus.

Einwandfreier als die bakterioskopische Untersuchung ist der Nachweis von Tuberkelbazillen durch Meerschweinchenimpfung. Auf diese Weise fanden sich unter 32 schwer tuberkulösen Rindern sechs (= 18,7%) mit Bazillen im Herzblut, während die Muskulatur dieser Tiere — und das ist für die Fleischschau besonders wichtig — frei von Tuberkelbazillen war.

W. F.

**E. Joest und M. Ziegler.** Weitere Untersuchungen über die offene Leber tuberkulose des Rindes und Schweines. Zeitschrift für Infektionskrankheiten etc. der Haustiere. 14. 9. 1913.

Bei tuberkulösen Menschen und Kaninchen sind bereits früher Tuberkelbazillen in der Galle nachgewiesen worden. Joest und Emshoff (Untersuchungen über den Tuberkelbazillengehalt der Galle bei tuberkulösen Tieren. Zeitschr. f. Infekt. d. Haust., 10, 197, 1911) hatten die Galle von 26 tuberkulösen Rindern und 31 tuberkulösen Schweinen auf Anwesenheit von Tuberkelbazillen untersucht und in sechs Fällen beim Rind und acht Fällen beim Schwein durch den Tierversuch Bazillen konstatiert. In diesen 14 positiven Fällen handelte es sich mit einer Ausnahme um generalisierte Tuberkulose mit Erkrankung der Leber.

Die Frage, wie die Tuberkelbazillen in die Galle hineingelangen, wurde von den Verfassern durch histologische Untersuchung der Beziehungen der in der Leber vorkommenden

Tuberkuloseherde zu den Gallengängen zu lösen versucht. Zunächst wurde die Galle auf Tuberkelbazillen untersucht und solche in 14,4% gefunden, nämlich:

	R i n d			S c h w e i n		
	unters. Fälle	positiv	positiv %	unters. Fälle	positiv	positiv %
bei Lokaltuberkulose der Leber . . . .	23	7	30,4	53	1	1,9
bei generalisierter Tu- berkulose inkl. Leber	4	3	75,0	24	4	16,6
	27	10	37,0	77	5	6,5

In sämtlichen Fällen, in denen Tuberkelbazillen in der Blasengalle nachgewiesen wurden, bestanden tuberkulöse Veränderungen in der Leber. (Hingegen liess die Schleimhaut der Gallenblase nirgends spezifische Veränderungen erkennen.) Die ausschlaggebenden Faktoren für das Auftreten von Tuberkelbazillen in der Blasengalle geben Ausbildung und Umfang der tuberkulösen Prozesse in der Leber und nicht etwa der Bazillengehalt des Blutes.

In 6 von 15 bakteriologisch positiven Fällen ist den Verfassern der unmittelbare Nachweis gelungen, dass die in der Blasengalle vorhandenen Bazillen aus in Gallengänge eingebrochenen tuberkulösen Herden des inter- und intralobulären Bindegewebes stammen, indem die Einbruchstellen in Schnitten gefunden wurden. Es ist anzunehmen, dass in allen Fällen Einbrüche in die Gallengänge die Ursache der Anwesenheit von Tuberkelbazillen in der Galle sind. Die Hypothese von der „Ausscheidung“ von Bazillen durch intaktes Lebergewebe erscheint somit überflüssig.

Die Lebertuberkulose von Rind und Schwein ist also in zahlreichen Fällen eine offene Tuberkulose. In diesem Sinne ist sie von grosser Bedeutung, einmal für das betreffende Tier selbst, zum anderen für andere Individuen. Da die Tuberkelbazillen durch den Aufenthalt in der Galle nichts an Virulenz einbüssen, können sie Darmtuberkulose, Mesenterialdrüsentuberkulose verursachen, sogar mit der Pfortader wieder in die Leber gelangen und dort neue Herde setzen. Von Interesse ist die offene Lebertuberkulose auch deshalb, weil sie keine besonderen klinischen Erscheinungen verursacht. Wo es auf die Er-

mittelung offener Tuberkuloseformen ankommt, sollte der Kot stets untersucht werden und nicht nur bei Verdacht auf Darm-tuberkulose.

W. F.

## Offizielle Mitteilungen.

### Protokoll

**der ordentl. Jahresversammlung, zugleich Jubiläumsfeier des hundertjährigen Bestandes der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte.**

**I. Sitzung den 18. Oktober 1913, abends 6 Uhr  
im Hotel Hirschen, Zug.**

Um  $6\frac{1}{2}$  Uhr eröffnet der Präsident, Herr Prof. Rusterholz, die von 100 Mitgliedern besuchte erste Sitzung der Festversammlung mit einem herzlichen Willkomm und begrüsst zunächst die Abordnung des Bundesrates, Herrn Dr. Bürgi, Seuchenkommissär in Bern. Sodann teilt er der Versammlung mit, dass sich die h. Regierung des Kantons Zug durch die Sanitätsdirektion, Herrn Regierungsrat Dr. Herrmann, vertreten lasse, dass ferner als Delegierte der Stadt Zug die beiden Herren Einwohnerräte Joh. Weiss und Werner Zürcher und als Gäste die Herren Sanitätsräte Dr. Staub und Dr. Arnold an den Verhandlungen teilnehmen werden.

Entschuldigt haben sich die Ehrenmitglieder Medizinalrat Dr. Lydtin in Karlsruhe und Dr. Schmid, Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes in Bern, sowie Herr Prof. Dr. Huguenin in Bern.

Nach dem regen Besuch, der den Gefühlen der Freundschaft und Kollegialität beredten Ausdruck gebe, schliesst der Präsident, dass über der heurigen Tagung ein freundlicher Stern leuchten werde. Weil die diesjährige ordentliche Versammlung eine Jahresversammlung besonderer Art sei,