

**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:** 85 (1943)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Referate

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## Referate.

**Vergleich der amtlichen Vollmilchprobenuntersuchung mit dem Ergebnis der klinischen Untersuchung der Milchprüfungsbestände. (Untersuchung auf Galtstreptokokken, Bruzella Abortus und Tuberkelbakterien.)** Von Wilhelm Pasternak, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1938.

In 69,2% der Fälle reicht die amtliche Gesamtgemelkuntersuchung aus, um die Beimischung von galtinfizierter Milch zu erkennen, wobei allerdings die galtverseuchten Bestände nicht eruiert werden können. Bei starker Verdünnung gesunder mit galtinfizierter Milch (1:15) kann durch die Gesamtgemelkuntersuchung die Infektion nicht erkannt werden.

Bei der Beurteilung des Sedimentsausstriches muß neben der Zellenzahl auch die Qualität des Zellbildes und die Beschaffenheit der Galterreger herangezogen werden (Phagozytose, Verklumpungen von zerfallenen Zellen usw.). Faserig-zerfrante, gelbe Flocken in der Milch weisen auf gelben Galt hin.

Die serologische Untersuchung des Gesamtgemelkes ergibt nur in 2,5% der Fälle Anhaltspunkte auf eine banginfizierte Milch. Diese Untersuchung muß aber trotzdem beibehalten werden, da ihr positiver Ausfall spezifisch ist.

Zum Nachweis von Bangbazillen und Tuberkelbazillen hat sich der Tierversuch am geeignetsten erwiesen, wobei die Milch möglichst frisch verimpft werden muß.

**Beitrag zur mikroskopischen Untersuchung von Nachgeburten auf Bruzellen mit Hilfe der Kösterschen Färbung.** Von Kurt Kriebel, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1938.

Die Köstersche Färbung beruht auf der Alkalifestigkeit der Bruzellosen. (Vorfärbung mit alkalischer Safraninlösung, Differenzierung mit 0,05%  $H_2SO_4$ -Lösung und Nachfärbung mit Methylenblau. Bangbazillen erscheinen rot, andere Bazillen und Epithelzellen blau.)

Bei 105 Tieren mit serologisch und pathologisch-anatomisch negativem Befund, waren auch die mikroskopischen Untersuchungen negativ. Bei 25 bangkranken Tieren fielen alle 3 Untersuchungen übereinstimmend positiv aus. Bei weitem 25 Tieren, wo entweder die Agglutination, oder der pathologisch-anatomische Befund für Abortus Bang positiv ausfielen, war der mikroskopische Nachweis der Bazillen negativ. Somit schließen negative Bazillenbefunde mit der Kösterschen Methode eine Bruzellainfektion nicht aus.

**Untersuchungen über die Impftiter und die Wirkung des Rakulins und der Abortus-Chinosol-Vakzine II im Infektionsversuch und in einem verseuchten Bestände.** Von Heinrich Jürgenpott, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1938.

Nach Verimpfung dieser beiden Präparate traten schon nach

wenigen Tagen, besonders bei Färsen und namentlich nach Chinosolvakzinenimpfungen sehr hohe Agglutinationstiter, bis zu Verdünnungen 1 : 20 000 auf. Die positiven Bluttiter verschwanden frühestens nach 4½ Monaten, bei Färsen sogar erst nach 11½ Monaten, maximal nach 20 Monaten.

Da nach prophylaktischen Impfungen, mit nachträglicher künstlicher Infektion, von 9 Tieren 8 verkalbten und höhere Bluttiter aufwiesen, kann den beiden Präparaten keine immunisierende Wirkung zugesprochen werden. Ebenso negativ verliefen Heilversuche mit Chinosol-Vakzine in einem verseuchten Bestande, indem sich weder die Bluttiter änderten noch die Verkalbefälle abnahmen.

**Über das Vorkommen von *Brucella abortus* in Organen von Kühen und Kälbern mit verschiedenen serologischen Befunden.** Von Rudolf Cordes, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1939.

Der Befund an Bangschen Bazillen bei 5 Kühen mit Agglutinationstitern von 20—100 war in allen Fällen negativ.

Bei 7 Kühen mit Agglutinationstitern von 200—3200 gelang der Nachweis der Bazillen im Euter 100%ig, im Euterlymphknoten 6mal, in der Milch 5mal und in der Gebärmutter 4mal. Ferner konnten teilweise die Bazillen in der Milz, im Leberlymphknoten und in den Darmbeinlymphknoten nachgewiesen werden. Keine Bakterien fanden sich im Blut, Ovarien, Gekröslymphdrüsen, Galle, Harn und Knochenmark.

Bei 2 Kälbern banginfizierter Kühe ließen sich schon am 3. und 9. Lebenstag Bangbazillen in den Gekröslymphdrüsen nachweisen, wobei der Agglutinationstiter negativ war, indessen die Flockungsreaktion schon positiv ausfiel.

**Zur Diagnostik und Bakteriologie der Bruzellose.** Von Adolf Barthel, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1939.

Bei vergleichenden Untersuchungen mit der Langsamagglutination und der Schnellfrischblutagglutination ergaben sich Abweichungen von nur 1,1%.

Als Testkultur hat sich besonders gut eine 9—10% Bazillenaufschwemmung geeignet, die nach Einwirkung von Kalilauge mit 3% wässriger Nilblausulfatlösung gefärbt wurde.

Die Fähigkeit H 2 S zu bilden war bei 8 untersuchten Stämmen verschieden.

Degenerierte Bazillenstämme führten bei Trypoflavin- und 3,5% Na Cl-Lösungen oft zu Spontanagglutinationen. Die Agglutinierbarkeit der 8 untersuchten Bangstämme war verschieden, ein Stamm agglutinierte 3mal auch Normalserum, sowie das Serum von tuberkulösen Tieren. Diese atypischen Agglutinationen beruhen einerseits auf einer Degeneration der Bakterien, andererseits auf einer Änderung des kolloidalen Gefüges des Blutes.

Frisch gezüchtete Abortusstämme können zuerst gar keine Agglutinierbarkeit zeigen, erwerben sie aber nach einigen Passagen auf künstlichen Nährböden. Durch Züchtung auf agglutininhaltigen Nährböden kann die Agglutinierbarkeit der Bazillen zum Verschwinden gebracht werden.

**Untersuchungen über die Brauchbarkeit der „Abortus-Bang-Testpaste“ nach Schönberg-Imig in der Praxis.** Von Karl Heinz Keyser, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1939.

Die Testpaste eignet sich sehr gut zur Ermittlung des allgemeinen Verseuchungsgrades eines Bestandes, vermittelt der Frischmilchagglutination. Die Frischblutschnellagglutination hat mit der Paste, zufolge allzu vieler Störungen versagt. Zur Auffindung aller Bazillenausscheider in einem Bestand, muß die Langsamagglutination herangezogen werden, da die positiven Agglutinationen mit der Paste in niedrigen Verdünnungen bis 1 : 20 unregelmäßig ausfallen.

**Untersuchungen über Fehlerquellen bei der Bruzellenagglutination.** Von Walter Domke, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1940.

Die Paralleluntersuchungen von 575 Seren in 3 Instituten ergaben 46 abweichende Ergebnisse, indem die Reaktionsfähigkeit der verschiedenen Testkulturen nicht gleich war.

Durch unspezifisches Keimwachstum in beschmutzten Seren, findet eine Beeinflussung der Agglutinine statt. Inaktivierung des Serums beeinträchtigt die Agglutinationsfähigkeit. Am besten hat sich ein Chinosolzusatz zum Serum-Kochsalzgemisch bewährt. Kochsalzlösungen von weniger als 0,85% Na Cl Gehalt eignen sich nicht zur Agglutination, während höhere Konzentrationen von 1—1,5% eher bessere Agglutinationen ergaben.

Dichte Testkulturen geben bei den niedrigen Serumverdünnungen bessere Agglutinationen, während bei höhern Serumverdünnungen weniger dichte Testkulturen bessere Resultate zeitigen. Es bestand kein Unterschied, ob lebende oder abgetötete Bazillen zur Agglutination verwendet wurden.

Es wird die Herstellung einer geeigneten Testkultur für alle Institute von zentraler Stelle aus, sowie die Aufstellung einer einheitlichen Agglutinationstechnik für alle Untersuchungsinstitute gefordert.

**Bestehen Beziehungen zwischen der Stärke des Euglobulingehaltes, der Höhe des Albumin-Globulin-Quotienten sowie des Bangtiters bei Rindern?** Von Klemens Breitenstein, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1940.

Das Ergebnis der Untersuchungen bei 85 Rindern ist, daß das Rinderserum sowohl gesunder wie kranker Tiere in höherem Maße euglobulinhaltiger ist als bei Pferden.

Der A : G - Quotient hat keinen Zusammenhang weder mit der Sublimatprobe, noch mit dem Bangtiter. Da die Antikörper an die Euglobuline gebunden sind, so mag der Euglobulingehalt einen gewissen Hinweis auf die Immunitätslage ergeben.

**Über das Vorkommen von Abortus Bang Antikörpern im Blut von Schafen.** Von Günter Tettenborn, Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1941.

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 1780 Schafe, die mit Abortus infizierten Rindern im Kontakt waren.

Eine natürliche Infektion der Schafe mit Abortus Bang, unter Bildung von Agglutininen und andern Antikörpern ist möglich, insbesondere wenn die Tiere durch das vorgängige Überstehen einer Maul- und Klauenseuche-Infektion geschwächt sind.

Meinikereaktion, Komplementbildung und Agglutination haben in allen positiven Fällen miteinander übereingestimmt. Wenig brauchbare Ergebnisse ergab die Schnellagglutination.

Normalserum agglutinierte bis zu einem Titer von 1 : 20, als positive Reaktionen müssen Titer von 1 : 40 bewertet werden. Als höchste Agglutinationstiter wurden in 2 Fällen 1 : 160 gefunden.

Ein durch die Banginfektion bedingtes Verlammen konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. W. Z.

**Die Prüfung der Jungbullen auf Zuchtverwendungsfähigkeit vor der Körung und Versteigerung.** Von Aloys Fester, best. Tierarzt. Dissertation Hannover 1941. (Klinik f. Geburtsh. und Rinderkrankh.) 32 S.

Immer wieder auftretende Streitigkeiten zwischen Verkäufern und Käufern von jungen Zuchtstieren haben zu der Forderung geführt, daß letztere vor der Körung und Versteigerung auf Begattungs- und Befruchtungsfähigkeit geprüft werden. Der Verf. hat daher auf Anregung von Prof. Götze eine größere Anzahl derartiger Prüfungen durchgeführt, die er näher beschreibt. Zusammenfassend hat sich folgendes ergeben: Von 70 Jungbullen haben 41 (59%) die künstliche Vagina in oder am Phantom angenommen. In die neben eine begattungsbereite Kuh gehaltene Vagina haben weitere 23 Jungbullen (33%) abgesamt. 4 Jungbullen dagegen haben die künstliche Vagina verweigert, aber die natürliche Begattung regelrecht ausgeführt. Vier von den geprüften 70 Jungbullen (6%) haben sich als ganz oder teilweise zuchtuntauglich erwiesen. Hievon litten 2 an Begattungs- und 2 an Befruchtungsimpotenz. Damit ist die Notwendigkeit einer Prüfung der zur Körung und Versteigerung aufgestellten Jungbullen auf ihre Zuchtverwendungsfähigkeit erwiesen. E. W.

**Beitrag zur schnellen Heilung von akuter Hufrehe bei Pferden.** Von Dr. Becker, prakt. Tierarzt, Bevensen (Hannover). T. R. Nr. 3/4. 1943.

Die Behandlung von Becker besteht vor allem darin, dem Pferdekörper möglichst bald und reichlich Wasser zu entziehen. Dies erreicht Verf. durch einen ergiebigen Aderlaß (6—8 Liter), Aloe und Arekolin oder Lentin. In den ersten 72 Stunden darf den Patienten kein Trinkwasser gereicht werden. Als Futter erhalten sie nur Heu in kleinen Portionen. Wenn irgend angängig, werden sie auch bis zu einer halben Stunde bewegt. Nach 3 Tagen wird ihnen wieder Trinkwasser gereicht und zwar nur 2—3 Liter. Erst nach und nach wird das Quantum erhöht. Diese Wasserdiät ist nach Ansicht des Verf. absolut notwendig; sonst bleibt der Erfolg aus.

**Betrachtungen zu dem obigen Artikel.** Von Dr. Melzer, Demmin. Deutsche tierärztliche Wochenschrift und Rundschau. Nr. 1/2. 1943.

Während Becker den günstigen Erfolg hauptsächlich auf die Wasserentziehung aus dem Pferdekörper zurückführt, hält Verf. die sofortige zwangsweise Bewegung des Pferdes nach der Behandlung für absolut notwendig, um einen vollen Erfolg zu erzielen. (? Red.) Die übrige Behandlungsmethode deckt sich im übrigen fast vollkommen mit derjenigen Beckers. D.

**Sur un nouveau cas de guérison d'une forme suraiguë du tétanos chez le cheval par la thérapeutique adrénalinée.** Par Moularde (G.). Recueil Méd. Vét. Alfort, 1942, 118, 20.

En plus de la sérothérapie spécifique, seule ou associée aux anesthésiques, à l'uroformine, divers médicaments ont été préconisés, avec des résultats plus ou moins bons: Bicarbonate de soude, iode acide phénique, etc.

Marie (A.) (1902, 1912) a montré que, *in vitro*, 0,0001 g d'adrénaline mélangé à la toxine tétanique, neutralise environ 50 doses mortelles pour la souris.

Faye (P.), en traitant les formes aiguës et subaiguës de tétanos, obtient 11 guérisons sur 13 cas. Le traitement consiste en injections intraveineuses journalières de 10 cc d'une solution d'adrénaline au  $\frac{1}{1000}$ <sup>e</sup>. La durée du cas décrit, particulièrement grave, est de 21 jours. Il convient de poursuivre les injections assez longtemps, les améliorations apparaissant parfois de façon tardive. Pour éviter les chocs, pousser l'injection lentement, fractionner les doses, si nécessaire. Il ne faut pas oublier non plus que l'adrénaline est un sudoripare énergique et en prévenir éventuellement le propriétaire. Bv.

---