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: 75 (1933)

Heft: 4

Artikel: Beobachtungen über infektiöse Kälberpneumonie

Autor: Schmid, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-589068

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: 15.07.2025

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

bis 20. — 3. H. Boehminghaus (1923): Experimentelle Beiträge zur Innervation der Blase. Zschr. f. ges. experiment. Medizin. Bd. 33. S. 378 bis 379. — 4. T. Ikoma (1924): Experimentelle Analyse des durch Morphium erzeugten Blasensphinkterkrampfes. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 102. S. 145—146. — 5. D. Macht (1924): A pharmacodynamic study of the urinary bladder and the trigonum. Journ. of Pharmacol. and exp. Ther. Bd. 22. S. 339—340. — 6. H. Streuli (1916): Beitr. z. Physiol. der Drüsen von L. Asher. XXII. Die Wechselwirkung von inneren Sekreten und die Beziehung dieser Wirkung zum Problem der Erregung und Hemmung. Zschr. f. Biol. Bd. 66. S. 167—228. — 7. M. Yamauchi (1926): Pharmakolog. Studien über die periphere motorische Innervation der Blase einiger Säugetiere. Okayama-Igakki-Zasshi. Nr. 426. S. 1—18. Nach Sonderdruck.

Beobachtungen über infektiöse Kälberpneumonie.

Von Dr. G. Schmid, Zürich.

In einem grösseren abortusfreien Zuchtbestande, wo keine Tiere zugekauft wurden, gingen im Jahr 1931 und im ersten Halbjahr 1932 nahezu alle Kälber an infektiöser Pneumonie zugrunde; das Alter betrug 10 Tage bis 12 Wochen. Als Erreger war anfänglich das Bact. vitulisepticum angesprochen worden, weil im Ausstrich angeblich bipolare Bakterien gefunden worden waren. Die prophylaktische Impfung der Kälber mit Pneumoserin erwies sich indessen als völlig unwirksam. Dank verständnisvoller Zusammenarbeit seitens des behandelnden Kollegen und des Besitzers konnten die veränderten Organe aller notgeschlachteten Tiere von uns untersucht werden. Nachstehend folgt die Zusammenstellung der Untersuchungen in chronologischer Folge.

27. 1. 1932, 1 Stück Lunge eines 17 Tage alten Kalbes. Lunge pancreasartig aussehend, hepatisiert. Befund: Diplo- und Streptokokken.

7. 2. 1932, 1 Stück Lunge eines 6 Wochen alten Kalbes. Doppelseitige Bronchopneumonie, Hepatisation pancreasartig, in das rote Gewebe sind unregelmässig geformte grössere und kleinere Herde von gelblicher Farbe eingestreut. Befund: gramnegative ziemlich schlanke Stäbchen (zu stark entfärbte Pyogenesstäbchen?) vereinzelte bipolare Stäbchen, sehr feine grampositive Diplokokken.

19. 2. 1932, Lunge, Leber, Niere, Körperlymphknoten eines 4 Wochen alten Kalbes. Befund: Lunge hepatisiert. Kulturell: gramnegative Stäbchen aus der Coli-Paratyphus-Gruppe ermittelt (nicht näher untersucht), übrige Organe keimfrei.

14. 3. 1932 und 14. 4. 1932, Abgabe von stallspezifischer Vakzine aus den bis dahin isolierten Bakterien.

9. 6. 1932, Lunge eines 10 Tage alten Kalbes; das Muttertier war zweimal mit Vakzine geimpft worden, 6 bzw. 4 Wochen vor dem Abkalben. Das Kalb wurde ebenfalls geimpft nach der Geburt. Befund: Pneumonie wie bisher. Im Ausstrich konnten jetzt Bact. pyogenes in grosser Zahl, zum Teil nesterweise angeordnet, sowie vereinzelt Diplo- und Streptokokken gefunden werden. Die kulturelle Untersuchung ergab dasselbe Resultat.

13. 6. 1932, stark veränderte Milchprobe der Kuh, von der das vorgenannte Kalb stammte. Mikroskopischer Befund: Bact. pyogenes und Diplokokken.

27. 6. 1932, Untersuchung von Gesamtgemelken der übrigen Kühe, deren Kälber in den Jahren 1931 und 1932 zugrunde gegangen waren an Pneumonie. Achtmal wurde kein pathologischer Befund erhoben, zweimal wurde gelber Galt gefunden.

11. 7. 1932, Kopf und Lunge eines 4 Wochen alten geimpften Kalbes, dessen Mutter mit der Streptokokken-Vakzine geimpft war. Pathologisch-anatomischer Befund: Hepatisation der Herz- und Spitzenlappen der Lunge mit eingestreuten grünlichen Herden; eitriger Stirn- und Nasenhöhlenkatarrh, rundliche Nekrosen in Leber mit einem Durchmesser bis zu 0,5 cm. Mikroskopischer und kultureller Befund: Lunge: nur Bacterium pyogenes. Kopfhöhleneiter: Bact. pyogenes und kurze Streptokokkenketten. Leber: Bact. pyogenes und Diplokokken

27. 7. 1932, Lunge eines 9 Wochen alten Kalbes, das nach der Geburt mit Vakzine behandelt worden war; das Muttertier wurde ebenfalls geimpft vor dem Kalben. Dauer der Krankheit: 10 Tage. Bact.-Befund in der Lunge: Streptokokken und Bact. pyogenes.

1. 10. 1932, Lunge eines Kalbes, 12 Wochen alt (geb. am 11. Juni 1932) nach der Geburt mit Streptokokken-Vakzine geimpft. Am 9. August, also im Alter von 4 Wochen hatte das Tier eine leichtgradige Pneumonie gezeigt, sich darauf scheinbar erholt, bis am 28. 9. 1932 ein Rückfall eintrat mit doppelseitiger Pneumonie. 2 Tage darauf wurde das Tier geschlachtet. Bact. Befund in Lunge: Bact. pyogenes und Streptokokken.

Nach dem 10. August 1932 wurden die zwei nächsten neugeborenen Kälber mit stallspezifischer Pyogenesvakzine gefüttert in Dosen von 5 und 10 ccm, sofort nach der Geburt und einige Tage später; die Muttertiere wurden nicht behandelt. Neben diesen spezifischen Massnahmen wurde vom 10. August

an eine tägliche peinliche Reinigung der Tränkgefässe durchgeführt. Die zwei mit Pyogenesvakzine gefütterten Kälber blieben gesund, sie sind heute 6 und 7 Monate alt. Weitere 9 Kälber, die nach diesen beiden vom September bis Dezember 1932 zur Welt kamen, wurden nicht mit Vakzine behandelt. Bei ihrer Aufzucht war lediglich die Beobachtung der oben genannten hygienischen Massnahmen angeordnet worden. Von diesen 9 Tieren blieben die 6 ersten Kälber gesund, während die 3 zuletzt geborenen Tiere erkrankten.

Am 26. Januar 1933 erhielten wir die Lungen zweier dieser Kälber, die im Alter von ca. 4 Wochen wegen Pneumonie geschlachtet worden waren. Die bakteriologische Untersuchung ergab Bact. pyogenes und Diplokokken in wechselnder Zahl. Der behandelnde Kollege meldete gleichzeitig, dass nach seinen Beobachtungen die Reinigung der Tränkgeschirre seit einiger Zeit nicht mehr gewissenhaft gehandhabt worden war.

Am 28. Januar folgte die Lunge eines weiteren ca. 3 Wochen alten Kalbes, das eine einseitig missgebildete Gesichtsschädelpartie auf die Welt gebracht hatte und nunmehr wegen einem eitrigen Kopfhöhlenkatarrh geschlachtet wurde. Die Kopfhöhlenschleimhäute konnten nicht untersucht werden, dagegen wurden in dem wie in den vorigen Fällen hepatisierten Lungengewebe Pyogenesbakterien in grosser Zahl, sowie Diplokokken gefunden. Bei diesen Beobachtungen erscheint besonders bemerkenswert, dass anfänglich der eigentliche Krankheitserreger durch die Streptokokken überwuchert war, zu der Zeit als die Kadaver zur Untersuchung kamen. Es mag dahingestellt bleiben, ob die Verabreichung der Streptokokken-Vakzine die Entwicklung der Streptokokken hemmte und Pyogenesbakterien erst hervortreten liess, oder ob es sich um eine zufällige Erscheinung handelt.

Zu diesem Zusammenhang ist eine Mitteilung von Witte (B. T. W. 1932 Nr. 21) über Pyogenesbakterien als Ursache von Abortus und Aufzuchtkrankheiten bemerkenswert. Nachdem bei 3 in den ersten Lebenstagen verendeten Kälbern keine bakteriologische Diagnose gestellt werden konnte, wurden im vierten Fall bei einem 7 Monate alten Fötus Pyogenesbakterien im Labmagen in grosser Zahl gefunden. Sämtliche 17 trächtigen Tiere des Bestandes wurden mit stallspezifischer Pyogenesvakzine geimpft; von den 17 Kälbern, die alle normal ausgetragen wurden, erhielten 10 Stück je eine Dosis Vakzine subkutan gleich nach der Geburt. Diese Tiere blieben alle am Leben, während

von den 7 nichtgeimpften Kälbern 2 unter ähnlichen Erscheinungen zugrunde gingen, wie sie die ersten Fälle gezeigt hatten. Die Immunisierung der neugeborenen Kälber war in diesem Fall wirksamer als die Impfung der tragenden Kühe.

Schlussätze.

Bacterium pyogenes bovis wurde als Ursache von Aborten und Aufzuchtkrankheiten festgestellt. Das Alter, in dem die Kälber an Pneumonie zugrunde gehen, ist nach unseren Beobachtungen auf mindestens 12 Wochen zu begrenzen. Bei Pyogenesinfektionen kann bei Föten ein bakteriologisch negativer Befund vorliegen, während bei Kälbern eine Überwucherung der Krankheitserreger durch Streptokokken und andere Bakterien beobachtet wurde. Nach Fütterung von 2 neugeborenen Kälbern mit Pyogenesvakzine in Verbindung mit peinlicher Reinigung der Tränkgefässe hörte das Sterben auf. Die Praxis hat uns hier ein sehr schönes Experiment vorgeführt, das die Bedeutung der Tränkgefässe als Zwischenträger der Stallseuche eindeutig klarlegt.

Über die Auswirkung der Haarbalgmilbenschäden (Räude) am fertigen Leder.

Von Dr. A. Gansser, Basel.

Über die Einwirkung von Haarbalgmilben auf Rohhaut sind in den letzten Jahren verschiedene wertvolle Arbeiten veröffentlicht worden[1]). Bei den Untersuchungen ergab sich die Möglichkeit, selbst in der aus der Wasserwerkstatt kommenden Blösse, einzelne Haarbalgmilben an den Schädenstellen in der Haut sichtbar zu machen, wodurch der Schaden als Milbenschaden einwandfrei identifiziert werden kann.

Viel schwieriger ist es, einen Schaden beim fertigen, zugerichteten Leder als Milbenschaden anzusprechen; und doch wäre es wichtig, solche Schäden im fertigen Leder mit Sicherheit zu erkennen, um Trugschlüsse zu vermeiden bei der Bestimmung der Schadenursache.

Wie im folgenden gezeigt werden soll, haben die Untersuchungen ergeben, dass eine ganze Anzahl von Schäden unrichtig ausgelegt werden, wobei sie vielfach als mechanische

---

[1]) Bei der Untersuchung der vorliegenden Schäden kamen mir auch die Abbildungen in den Arbeiten von Bergmann, Frey, O'Flaherty und Roddy sehr zugute.