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: 36 (1894)

Heft: 4

Artikel: Über das Vorkommen von Coccidium oviforme bei der roten Ruhr des Rindes

Autor: Guillebeau, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-587858

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: 09.12.2025

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

Was das Praktizieren bei staatlich versichertem Vieh anbelangt, so birgt diese Thätigkeit für uns noch viele andere „Annehmlichkeiten“ in sich.

Die dreigliedrige „Kommission“, d. h. die beaufsichtigende und administrative Behörde (Vorstand) jeder Ortsviehversicherung, besteht aus Landwirten. Einer davon ist Präsident, eine gar wichtige und massgebende Person. In einem Falle findet es einer dieser Herren für geraten, die therapeutischen Anordnungen abzuändern, ein anderes Mal glaubt er sich recht wichtig machen zu können, indem er dem Versicherten die vertrauliche Mitteilung machte: „seine Kuh werde ganz unrichtig behandelt!“

Kurz, die staatliche Viehversicherung hat gewiss auch ihre Schattenseiten, auf die aufmerksam zu machen ebenfalls unsere Pflicht ist.

Über das Vorkommen von Coccidium oviforme bei der roten Ruhr des Rindes.

Von Alfred Guillebeau in Bern.

Anknüpfend an die in dieser Zeitschrift (Bd. 34) gemachten Mitteilungen von Zschokke und von Hess über die rote Ruhr des Rindes (Dysenteria haemorrhagica coccidiosa, Hess) habe ich in den Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern[1]) auf Grund der Vorgänge bei der Sporenbildung den Beweis zu erbringen gesucht, dass das beim Rinde gefundene Coccidium zu der allgemein bekannten Art Coccidium oviforme, Leuckart, gehört. Wie zu erwarten war, konnte die Krankheit durch frische Coccidien nicht übertragen werden. Die Infektion gelang dagegen in Versuchen, welche mein Kollege Hess und ich gemeinschaftlich bei drei Rindern mit sporenhaltigem Material vornahmen. Die experimentelle Enteritis trat zwanzig

[1]) 1893, Bd. L p. 8.

Tage nach der Fütterung ein, und dieses Versuchsergebnis bestätigte in schönster Weise die auf Grund sorgfältiger Krankenbeobachtung schon früher herausgefundene dreiwöchentliche Dauer des Incubationsstadiums. Nebst der Vermehrung durch Sporen wurde als zweite Fortpflanzungsart eine unter bestimmten Verhältnissen sich vollziehende und rasch eine grosse Zahl von Individuen ergebende Teilung nachgewiesen. Diese Fortpflanzungsart trat im Laboratorium bei einer Temperatur von 39° C. und der Gegenwart von viel Eiweiss, dessen Fäulnis durch einen Zusatz von Borsäure gehemmt war, ein. Es entstanden unter diesen Verhältnissen zahlreiche kleine, 3—7 μ breite, ganz homogene Kügelchen. Da dieselben bei einigen Rindern im Kote in erheblicher Menge angetroffen wurden, so ist anzunehmen, dass diese Art der Vermehrung auch im Darme sich vollzieht.

Die künstlich erzeugte Enteritis coccidiosa war milde und entbehrte des hämorrhagischen Charakters. Sie dauerte kurze Zeit, und der Kot enthielt nur eine kleine Zahl von Coccidien. Immerhin konnten die Versuche durchaus als solche mit positivem Charakter betrachtet werden, und doch wurde nicht herausgefunden, warum die Krankheit so gelinde verlief. Nachdem ich in dieser Weise auf die milde Enteritis coccidiosa des Rindes aufmerksam geworden war, habe ich seither mehrere ähnliche spontane Fälle mit sehr kleiner Zahl von Coccidien (in 10 mikroskopischen Präparaten nur ein Coccidium) angetroffen, bei welchen eine andere Ursache als die Gegenwart von Schmarotzern nicht vorzuliegen schien. Die kleine Zahl der ausgebildeten Coccidien ist jetzt kein Grund mehr, an dem parasitären Ursprung des Leidens zu zweifeln, denn im Darme kann eine sehr grosse Zahl jugendlicher, hüllenloser Parasiten zugegen sein, deren Verwandlung zu der fertigen Coccidie aus irgend einem Grunde unterbleibt.

Da das Coccidium oviforme auch bei Kaninchen und Hasen vorkommt, so begreift man leicht, warum die Keime desselben in der Schweiz überall wie ein Miasma verbreitet

sind. Nachdem die Coccidien den Darm verlassen haben, beginnt die Bildung der sichelförmigen Körperchen. Dieser Vorgang erfordert indessen etwas Wasser, freien Sauerstoff und ein bestimmtes Mass von Wärme. Bei einer Zimmertemperatur von 15⁰—18⁰ ist die Vierteilung des Protoplasmas nach drei Tagen, die Sporenbildung nach zwei Wochen vollendet. Bei niederer Temperatur wird der Vorgang entsprechend verzögert, oder er bleibt ganz aus. Durch diese Wärmebedürfnisse ist der durch die Erfahrung festgestellte Einfluss des Sommers auf die Häufigkeit der roten Ruhr erklärt.

In einem Düngerhaufen oder Jauchekasten können die Coccidien ihren Bedarf an Sauerstoff nicht decken; sie werden vielmehr durch die Fäulnis ziemlich rasch zerstört. Dagegen bewirkt ein starker Regenguss, welcher die auf der Weide abgesetzten Kothaufen verdünnt und in einen Tümpel oder ein fliessendes Wasser fortschwemmt, die Überführung der Coccidien in Verhältnisse, welche eine Weiterentwicklung gestatten. Auf unsern Bergweiden treffen diese günstigen Bedingungen nun so häufig zu, dass uns die Erhaltung vieler mit den Excrementen ausgeschiedenen Coccidien und infolge dessen ihre grosse Verbreitung leicht verständlich wird.

Die Ansteckung des Rindes dürfte fast ausschliesslich durch das Trinkwasser vermittelt werden. Da das Vieh auf der Thalsohle oft nur klares, durch den Boden filtriertes Wasser säuft, so ist hier die Krankheit seltener, häufiger dagegen auf den Kämmen der Hügel und auf den Weiden des Gebirges, wo das Getränk gelegentltch aus Pfützen, Tümpeln und Cysternen entnommen wird, die die Sporen der Coccidien als Bestandteile des Schlammes enthalten. Die Prophylaxis der roten Ruhr ist somit in einer sorgfältigen Fassung der Quellen oder in einer reinlichen Auffassung des Regenwassers zu suchen.