

# Observations sur l'étiologie du catarrhe épizootique des voies respiratoires des bovidés

Autor(en): **Galli-Valerio, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **64 (1922)**

Heft 11

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-592611>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Institut d'hygiène et de parasitologie de l'université de Lausanne.

## Observations sur l'étiologie du catarrhe épizootique des voies respiratoires des bovidés.

Par B. Galli-Valerio.

L'intéressant article de Mr. le Prof. Wyssmann\*) sur l'épidémiologie de cette affection, article dans lequel au sujet de l'étiologie l'auteur cite mes constatations d'après des renseignements de Mr. Gallandat, vétérinaire cantonal, m'a donné l'idée de publier le résultat de mes recherches, communiquées en partie à la réunion des vétérinaires vaudois le 25 Juin 1922. Au printemps de 1922 Mr. Gallandat m'a prié d'examiner du matériel provenant de bovidés atteints d'une affection du type du catarrhe épizootique des voies respiratoires. Dans les premiers examens que j'ai pratiqué, je n'ai eu à ma disposition que du matériel mal conservé, représenté par des morceaux de poumon et de la sécrétion nasale. Dans ce matériel, ni par l'examen microscopique ni par les cultures, j'ai pu trouver quelque chose de caractéristique, mais seulement un envahissement de germes n'ayant rien à faire avec l'affection. Prédominaient surtout le *B. subtilis* et les *Sarcines*. Dans un cas, dans du liquide de Raulin, j'ai eu un développement d'*Aspergillus fumigatus*; mais l'affection en question ne présentait pas du tout l'évolution de l'aspergillose pulmonaire et le germe isolé s'était probablement développé de spores accidentellement déposées sur le matériel examiné, vu la diffusion assez grande de l'*A. fumigatus* dans le milieu extérieur. Le développement du reste très lent de la culture en question, parle bien dans ce sens, car dans les cas d'aspergillose on obtient d'emblée et très rapidement des cultures abondantes de ce parasite, comme j'ai eu l'occasion de constater chez l'homme et chez les animaux. Seulement à l'examen d'un frottis de sécrétion oculaire, mon attention s'était fixée sur des microcoques légèrement allongés disposés en diplocoques et parfois en chaînettes de 3—4 éléments. Malheureusement l'envahissement des cultures par les saprophytes indiqués, m'avait empêché d'étudier ce germe.

Ce n'est qu'en mai 1922, qu'ayant pu voir moi-même une

\*) Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1922, p. 357.

vache malade dans la clientèle de Mr. le vétérinaire Bonard et ensuite assister à son autopsie, j'ai pu récolter du matériel tout à fait frais avec les précautions voulues et m'en servir pour des examens directs et des cultures. Déjà à l'examen microscopique des sécrétions nasales et oculaires, j'ai été frappé par la présence de microcoques de forme légèrement allongée, disposés par 2 ou 3, pourvus d'une capsule et par conséquent fort analogues au pneumocoque, dont ils différaient seulement par une taille en moyenne un peu plus grande. Après abatage et autopsie de la vache, j'ai retrouvé ces mêmes germes dans des infiltrations inflammatoires disséminées dans les poumons et c'est de ces lésions que j'ai pu les isoler à l'état pur. Les microcoques en question, se coloraient fort bien par le bleu au thymol et par la fuchsine phéniquée, ainsi que par la méthode de Gram. Après cette dernière coloration, recolorés à l'éosine ou à la safranine montraient très nette une capsule qui les enveloppait. Le développement sur les milieux de culture, n'eut lieu qu'à des températures de 35—37°. Il était très faible sur agar, meilleur sur sérum gélatinisé, meilleur encore en bouillon où l'on remarquait léger trouble sans voile, puis éclaircissement du bouillon avec dépôt blanc-grisâtre léger au fond de l'éprouvette. Dans les cultures le microcoque gardait ses caractères typiques, mais la capsule disparaissait surtout après 2 ou 3 passages, et il avait la tendance à y donner des chaînettes de 3—5 éléments à grains très irréguliers. Il ne déterminait pas de liquéfaction de la gélatine mais il coagulait le lait.

Avec 1 cc. d'une culture en bouillon, j'ai inoculé une souris blanche sous la peau de la cuisse. Cet animal qui, au début, semblait avoir échappé à l'infection, a présenté peu à peu des phénomènes de cachexie, amaigrissement et éruption de petites pustules rouges à la peau. Il est mort après 3 mois dans un état d'extrême amaigrissement. A l'autopsie je n'ai constaté qu'une forte tuméfaction de la rate et congestion intense du foie. Les frottis de ces deux organes, ont montré des diplocoques du type décrit et des cultures de la rate ont aussi donné ce microorganisme à l'état pur avec les caractères indiqués pour les cultures directes. J'ai alors inoculé  $\frac{1}{2}$  cc. d'une de ces cultures de passage, sous la peau de la cuisse d'une autre souris blanche et celle-ci est morte de septicémie en 24 heures, présentant forte hyperémie sans pus au point inoculé, légère tuméfaction de la rate, congestion du foie, hyperémie pulmonaire, et rénale, point de péritonite. Dans le sang et dans

les organes, j'ai trouvé toujours le même diplocoque que j'ai isolé à l'état pur du sang du cœur.

Le germe isolé de la vache atteinte de catarrhe épizootique des voies respiratoires se rattache sans aucun doute au type pneumocoque. Mais au moment de l'isolement, sa virulence était très faible pour la souris chez laquelle il n'a provoqué qu'une affection à évolution chronique. Mais nous savons la grande variabilité de virulence des différentes races de pneumocoques. Ainsi Christiansen\*) a isolé d'une pneumonie infectieuse des veaux, un pneumocoque peu virulent pour le lapin, et constaté que des pneumocoques isolés de l'homme parfois tuaient le veau et parfois n'avaient aucune action. Les recherches faites ces derniers temps par les observateurs américains et anglais, démontrent du reste combien de races de pneumocoques à virulence fort variable on rencontre chez l'homme.\*\*\*) Mais il est intéressant de noter comme il a suffi un seul passage sur la souris pour donner au germe isolé les caractères d'un pneumocoque à virulence normale pour cet animal. On sait du reste que Palier, ayant constaté la grande augmentation de virulence du pneumocoque par passages sur la souris grise, avait attribué à ce rongeur un rôle dans la dissémination de ce germe.\*\*\*)

La question qui se pose maintenant, est de savoir si le germe isolé est bien l'agent spécifique de l'affection qui a sévi ce printemps chez les bovidés. Sans avoir pu faire des expériences sur ces animaux, et sur le résultat de l'examen d'un seul cas, il n'est pas possible de se prononcer et la question reste ouverte c.-à.-d. le germe en question peut avoir joué le rôle prépondérant spécifique ou bien n'avoir provoqué de lésions que sur un animal déjà infecté peut-être par un virus filtrable réellement spécifique. Quoi qu'il en soit pourtant, il est intéressant d'attirer toujours plus l'attention sur la présence du pneumocoque chez les animaux, où il joue certainement un rôle pathogène bien plus important de ce qu'on lui a attribué jusqu'à maintenant. Je rappellerai en effet que d'après Neufeld et Händel†) le pneumocoque se rencontre assez

\*) Zentralbl. f. Bakt., Ref. Bd. 59, 1914, p. 212.

\*\*) B. Galli-Valerio: La Pneumonie lobaire. Lausanne 1919.

\*\*\*) Revue d'Hygiène 1907, p. 1094.

†) Kolle u. Wassermann: Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, 2. Aufl., 4. Bd., p. 561, Jena 1912.



souvent même chez les animaux normaux, que Christiansen,\*  
Knuth et Sommerfeld\*\*), Miessner et Kohlstock,\*\*\*) Truche et  
Cotoni,†) Lintz,††) Galli-Valerio†††) ont décrit des infections  
des bovidés, des moutons, des chats, des rats déterminées par  
ce microorganisme.

Le pneumocoque donc mériterait d'être de plus en plus  
étudié comme agent pathogène chez les animaux aussi au  
point de vue de la pathologie comparée, vu la grande impor-  
tance et la grande dissémination des affections déterminées  
chez l'homme par ce microorganisme.

## Die Geschichte des Schweinerotlaufs im Kanton Bern.

Auszug aus der Inaugural-Dissertation (Bern 1921).

Von Hans Hofstetter, Tierarzt, Langnau.

Die ältesten Nachrichten über Rotlauf stammen vom Ende  
des 18. Jahrhunderts, damals wurde die Krankheit auch St. An-  
toniusfeuer genannt. Später sah man den Rotlauf, wie auch  
andere Krankheiten der Schweine als Milzbrand an (Heusinger,  
Lehrbücher von Röhl). Diese Unklarheit findet auch Ausdruck  
in den Namen Milzbrandrotlauf, fièvre charbonneuse, typhus  
charbonneux, wie sie sich in älteren Seuchenmeldungen finden.  
Zur Trennung von Milzbrand kam es erst 1865, als der Erreger  
dieser Seuche entdeckt wurde.

Über das Auftreten von Rotlauf in der Schweiz liegen ver-  
schiedene Angaben vor (Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde);  
so schreibt um 1816 Leuthwiler über ein brandiges Entzündungs-  
fieber der Schweine; ungefähr gleichzeitig wird über das Auf-  
treten des Brandblutes unter den Schweinen im Kanton Zürich  
berichtet. Ebenfalls 1816 herrschte eine Epizootie auf den  
Engelberger Alpen (n. Ignaz Hess); drei Jahre später beschreibt  
Zeller einen Seuchenzug in den Kantonen Uri, Graubünden und  
Glarus. Eine Preisaufgabe der Gesellschaft schweiz. Tierärzte  
über Rotlauf wurde 1834 von Frey gelöst.

\*) Travail cité.

\*\*) Zentralbl. f. Bakt., Ref. Bd. 54, 1912, p. 239.

\*\*\*) Idem, Orig. Bd. 72, 1914, p. 490.

†) Annales de l'Institut Pasteur 1912, p. 1 et 1913, p. 322.

††) Bulletin de l'Institut Pasteur 1913, p. 543.

†††) Zentralbl. für Bakteriologie, Orig. Bd. 65, 1912, p. 304 et travail  
cité p. 23.