**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:** 96 (1954)

Heft: 4

**Artikel:** À propos de la pyobacillose des veaux du Brésil

**Autor:** Bouvier, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-591389

#### 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:** 28.11.2025

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

### Summary

The speed of sedimentation of the red blood corpuscles of the horse depends on the volume of the erythrocytes. It increases with the decreasing volume. This has to be taken into consideration in the clinical judgement of the sedimentation and in comparing various horses. A table has been worked out allowing a direct estimation of the sedimentation speed, also in various horses with different volumes of the erythrocytes. Details fot the use of the correction table are given. An increase of the sedimentation speed is observed during the temperature elevation in the infectous anemia of the horses. There is no correlation between the sedimentation speed on one side and the relation: spontaneous deposition / centrifuge deposition on the other, or the relation: spontaneous sediment / number of red cells pro cmm. The ratio spontaneous sediment/centrifuge sediment of a blood specimen amounts to 1,15. The variations are 18,3% for the speed of sedimentation, 1,2% for spontaneous sedimentation, 2,6% for centrifuge sedimentation and 8,4% for erythrocyte counting.

## VI. Literaturverzeichnis

[1] Abderhalden: Hdb. der biolog. Arbeitsm. Abt. IV, Teil 3, S. 379. - [2] Berndt Erwin: Diss. Hannover 1938. - [3] Brönninger M. und Herrmann W.: Klin. Wschr. Bd. 2, 1923, S. 744; Klin. Wschr. Bd. 3, 1924, S. 403. – [4] Césari E.: Rev. gén. méd. vét. Bd. 12, 1913, S. 521; Rec. méd. vét. Bd. 105, 1929, S. 621; Bull. Soc. centr. méd. vét. Bd. 76, 1923, S. 424. – [5] Eichenberger René: Diss. Bern 1949. – [6] Germann Fritz: Diss. Bern 1952. - [7] Gilman Arnold R.: Am. J. Vet. Res. Vol. XIII, Jan. 52, Nr. 46, S. 77. -[8] Glatzel Hans: Fol. Haematologica Bd. 44, 1931, S. 352. – [9] Heinimann Heinz: Diss. Bern 1949. - [10] Heusser Hans: Schw. Arch. f. Thkde. Bd. 94, 1952, S. 463. -[11] Kuhn Karl: Mh. f. prakt. Thkde. Bd. 34, 1924, S. 135. - [12] Meier Urs Max: Fol. Haematologica Bd. 44, 1931, S. 527. - [13] Schäfer Hermann: Arch. f. Gynäk. Bd. 130, 1927, S. 566. - [14] Steck Werner: Grundriß der inneren Krankheiten des Pferdes. Reinhardt Verlag AG., Basel, 1951. - [15] Steck Werner: Schw. Arch. f. Thkde. Bd. 83, 1941, S. 281. - [16] Steck und Stirnimann: Schw. Arch f. Thkde. Bd. 76, 1934, S. 167 und 241. – [17] Stirnimann Josef: Diss. Bern 1934. – [18] Streit Kurt: Diss. Bern 1939. – [19] Wintrobe M. M. und Landsberg Walter J.: Am. J. Med. Sciences Bd. 189, 1935, S. 102. – [20] Wirth D.: Grundlagen einer klinischen Hämatologie der Haustiere. Urban & Schwarzenberg, Wien, 1950. - [21] Van Zijl W. J.: Tijdschr. v. Diergeneeskde. Bd. 73, 1948, S. 485.

Service vétérinaire cantonal et Institut Galli-Valerio, Lausanne

# A propos de la pyobacillose des veaux du Brésil

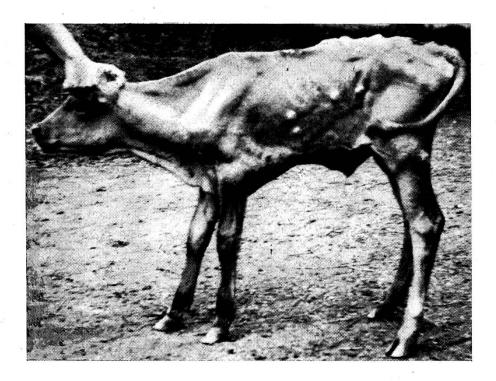
Ses rapports avec les larves de Dermatobia cyaniventris

par G. Bouvier

On constate, dans certaines régions du Brésil, et plus spécialement pendant la période pluvieuse de l'année, une affection des jeunes veaux de 2 à 3 mois qui peut prendre parfois un véritable caractère épizootique. La maladie n'existerait pas en dehors du Brésil.

Elle se présente sous forme de nodosités sous-cutanées, saillantes, bien délimitées, de dimensions variables, mais généralement comme une noix.

Les tumeurs sont en général molles et contiennent un pus épais, jaunâtre. Les abcès sont plus ou moins nombreux, mais peuvent atteindre 30 et plus chez le même animal et sont répartis irrégulièrement sur le dos, la base de la queue, la tête, les oreilles, la partie supérieure des extrémités (fig.).



L'évolution est lente, les abcès s'ouvrent, les animaux maigrissent et meurent dans le marasme ou de complications bactériennes septicémiques.

Connue au Brésil sous le nom de «Peste dos polmoes» (= «maladie des enflures»), la maladie a été étudiée dès 1912 par Dias et Marques Lisboa [2]. Ces auteurs décrivent une *Pasteurella* responsable de l'affection.

En 1923, 1928 et 1931, Magalhaes [4] pense à un virus comme cause première avec divers germes d'association, dont une *Pasteurella*.

Penha [5, 6] fait une étude complète de l'affection et conclut à une pyobacillose à Corynebacterium pyogenes dont la cause première reste incertaine.

Le manque d'hygiène et les périodes pluvieuses favorisent cette affection. Les myiases à larves de *Dermatobia cyaniventris* peuvent donner une fausse « peste dos polmoes » ensuite de la mort accidentelle de la larve.

Nous avons repris l'étude de cette affection caractéristique des veaux brésiliens que nous avons rencontrée à plusieurs reprises.

Les veaux sont en général maigres et semblent souffrir des nombreux abcès répartis sur le dos, les côtés et la base de la queue.

Le pus, extrait aseptiquement avec une grosse canule, est épais, jaunâtre ou vert-jaunâtre, sans odeur particulière.

A l'examen bactériologique du pus, on rencontre Corynebacterium pyogenes pur ou accompagné de staphylocoques blancs ou dorés, de streptocoques ou de Pasteurella. Après examens attentifs, presque toutes les tumeurs présentaient un orifice arrondi, qui montrait souvent une larve de *Dermatobia* («Berne») bien vivante. Parfois la larve était morte ou avait disparu.

On peut donc supposer que, dans la majorité des cas, l'abcédation est secondaire et due à la pénétration d'une larve de Dermatobia («Berne») dans la peau. Il est même fort possible que les quelques abcès sans ouverture visible aient été formés par la pénétration d'une larve primaire porteuse de germes d'infection: staphylocoques, streptocoques ou Corynebacterium pyogenes. Nous avions en effet prouvé expérimentalement que les larves primaires de Dermatobia pouvaient être porteuses de germes pathogènes, notamment de staphylocoques [1]. La petite larve serait morte par la suite et l'abcès se serait développé postérieurement.

Nous pensons donc que la pénétration des larves de *Dermatobia* («Berne») est la principale cause de la «Peste dos polmoes» ou Pyobacillose du veau. Le manque d'hygiène générale permet mieux la dissémination des germes secondaires, notamment des *Corynebacterium pyogenes* et des staphylocoques.

On sait d'autre part qu'une infection à Corynebacterium pyogenes peut amener chez les animaux des désordres graves avec amaigrissement, anémie et cachexie («Pyämische Kachexie» de Olt [3]).

On sait qu'un traitement spécifique n'entre pratiquement pas en ligne de compte contre la pyobacillose (Hutyra [3]) et que seule la cause doit être combattue: blessure première et causes d'infection.

Nous avons donc fait une lutte systématique contre les larves de *Dermatobia* par lavages avec une solution à base d'Hexachlorocyclohexane et traitement local des tumeurs visibles avec une pommade à base d'Hexa («BiBeTox»).

Avec ces traitements, les abcès ont disparu dans les diverses Fazendas contrôlées et la «Peste dos polmoes» a disparu.

Ceci est une preuve de plus que la cause première de la maladie est l'infestation par des larves de *Dermatobia* chez des jeunes veaux.

En effet, et surtout pendant la période chaude et pluvieuse, les veaux sont, dès leur naissance, alors qu'ils sont encore humides des liquides amniotiques, souvent couverts de mouches diverses. Une partie de ces mouches est porteuse d'œufs et de larves primaires de *Dermatobia* qui se précipitent alors sur l'hôte favorable.

Cette invasion de «bernes» favorise la production de tumeurs infectées, dès les premiers jours après la naissance et la maladie évolue alors pendant 2 à 4 semaines ou plus, suivant la résistance de l'animal.

#### Zusammenfassung

In Brasilien kommt eine besondere Erkrankung bei Kälbern vor, die charakterisiert ist durch manchmal sehr zahlreiche, eiterige, subkutane Knoten. Das Tier magert ab und stirbt oft an Marasmus oder Septikämie. Die Ursache dieser Erkrankung ist die

Referate 213

Larve von Dermatobia, die unter der Haut paralysiert, wodurch Sekundärinfektionen mit verschiedenen Keimen, besonders Corynebacterium pyogenes, zustande kommen. Die systematische Bekämpfung der Dermatobia-Larven bringt die Erkrankung zum Verschwinden.

#### Riassunto

Nel Brasile si riscontra una malattia speciale dei vitelli, caratterizzata da molti noduli sottocutanei purulenti. L'animale dimagra e perisce spesso in seguito a marasma o setticemia. Causa di questa malattia è la larva di Dermatobia, la quale si localizza sotto la pelle in modo che provoca delle infezioni secondarie con diversi germi, specialmente col Corynebacterium pyogenes. La lotta sistematica contro le larve di Dermatobia fa guarire la malattia.

#### Summary

A disease of calves is known in Brasil characterized by numerous purulent subcutaneous nods frequently by emaciation and death of septicemia or marasm. The cause are larvae of dermatobia localised under the skin and provoking secondary infections with various microbes, especially corynebacterium pyogenes. The disease disappears after eradication of the dermatobia larvae.

# Bibliographie

[1] Bouvier, G.: Sur quelques parasites du bétail au Brésil. Plaquette du Service vétérinaire cantonal, Lausanne. 1950. – [2] Dias, F. et Marques Lisboa, H.: Rev. vet. Zooten. Rio de Janeiro. 1912, 2, 280. – [3] Hutyra, F. v.: Pyobacillose in Stang V. und Wirth D. Tierheilkunde und Tierzucht. Berlin 1930, tome 8, p. 301. – [4] Magalhaes, O.: Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 1923, 16, 71; id. 1928, 21, 373; id. 1931, 25, 317. – [5] Penha, A. M.: Peste dos polmoes – in Cesar Pinto – Doenças infectiosas e parasitarias dos animais domesticos. Rio de Janeiro 1944. – [6] Penha, A. M.: Arch. Instituto biologico S. Paulo 1937, 8, 189.

## REFERATE

# Bakteriologie

Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit der Brucellenübertragung durch Insekten. Von G. Wellmann. Zbl. Bakt. I Orig. 159 (1952) 71.

Dem Verfasser gelang schon früher die Übertragung von Brucellen mit blutsaugenden Insekten als mechanischen Trägern im Meerschweinchenversuch.

In der vorliegenden Arbeit wird experimentell eindrücklich bewiesen, daß eine mechanische Übertragung der Brucellen durch blutsaugende und nicht stechende Insekten auch auf das Großtier möglich ist (Rind, Schaf, Ziege, Schwein), und zwar konnten 2 Rinder mit Br. abortus, 4—5 Schweine mit Br. suis und 3—4 Ziegen mit Br. melitensis durch den Saugakt von Stomoxys calcitrans und einige Tabanidenarten infiziert werden.

Durch gewöhnliche mit Brucellen behaftete Fliegen, die auf das Auge, bzw. auf die verletzte und unverletzte Haut von Meerschweinchen gesetzt wurden, konnte die Infektion ebenfalls übertragen werden. Dasselbe gelang bei 2 Rindern durch Ansetzen von infizierten Stubenfliegen auf die verletzte Haut bzw. auf das Auge.