

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
	ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	60 (1918)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	La piroplasmiasis des bovidés en Suisse
<b>Autor:</b>	Galli-Valerio, B. / Stalder, H.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-591898">https://doi.org/10.5169/seals-591898</a>

### 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:** 06.02.2026

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

Institut d'Hygiène et de parasitologie de l'Université de Lausanne.

## La piroplasmiasis des bovidés en Suisse.

Par B. Galli-Valerio et H. Stalder.

Depuis 1912 un de nous (Stalder) a observé sur des bovidés dans la contrée de Cossonay (Vaud) quelques cas plutôt rares d'une anémie grave, aiguë, accompagnée de forte hémoglobinurie.

Les cinq cas observés se repartissent dans cinq localités différentes dans un secteur s'étendant de marais de l'Orbe aux rives du Léman c. à d.: Un cas à Orny, un à Gollion, un à Sullens, un à Chevilly, un à Colombier s/Morges et un à Daillen. D'après des renseignements fournis à l'un de nous par le regretté vétérinaire Cottier d'Orbe, cette affection était autrefois assez fréquente à Chavornay et en outre elle aurait été observée dans la plaine du Rhône et en Valais. Si la maladie n'a pas encore été décrite en Suisse, c'est peut-être parce que on l'a confondue avec des cas d'hématurie ou parce que on n'a pas eu l'occasion de pousser à fond les investigations.

L'anamnèse et le premier coup d'œil jeté sur le sujet suffisent pour diagnostiquer l'affection, tellement les *symptômes* présentent de netteté.

Le propriétaire remarque premièrement une diminution de la lactation, puis une miction d'urine noirâtre. Parallèlement à l'aggravation des symptômes, les fonctions digestives se ralentissent et les forces diminuent graduellement. A la sortie de l'étable, l'animal frappe par la pâleur du mufle et des autres muqueuses. On ne rencontre pas dans les autres anémies une pâleur si accentuée à laquelle s'ajoute encore une teinte safranée. L'animal est faible, se déplace péniblement. L'allure du train postérieur est chancelante, ce qui fait contraste avec l'expression éveillée de la tête. La respiration est normale, par contre la circula-

tion présente des troubles manifestes : Pouls veineux très apparent, tachycardie extrême (120—150 pulsations au repos, 160—180 au moindre effort). Le pouls est plein mais très court. Dès le début de la maladie, l'urine est brune, presque noire. Vue par transparence dans une bouteille, elle apparaît claire, rouge comme un vin de Bordeaux. Elle ne donne aucun dépôt d'hématies. La quantité d'urine excrétée est normale. Cette urine agitée, donne une mousse persistante. Au microscope on ne trouve ni hématies ni cylindres. Elle contient un peu d'albumine et donne une réaction de Gmelin positive. Dans le dernier cas observé, il y avait en outre un peu de diarrhée. Par contre la température était de 38°,5—38°,8, mais il faut se rappeler que Krogius et v. Hellens\*) ont déjà fait remarquer comme l'élévation de la température dans cette affection est parfois peu prononcée et elle peut même échapper à l'observation. En outre l'élévation s'observe souvent exclusivement au début de l'affection et dans les derniers jours on peut noter des températures même subnormales.\*\*)

L'aggravation des symptômes allait en augmentant si rapidement qu'au bout de 3—4 jours l'abattement s'imposait.

A l'autopsie on constatait : hydropisie des cavités séreuses, dégénérescence graisseuse du foie avec léger ictere, rate augmentée de volume avec pulpe noire, diffluente, reins très friables à corticale et médullaire pâles en dégénérescence granulo-grasseuse. La coloration ictérique des tissus n'était pas constante, de sorte que parfois la graisse présentait une blancheur de cire. Dans le dernier cas observé, l'intestin présentait de l'hypérémie et la vesicule biliaire était remplie de bile.

Le sang, en quantité normale, était liquide couleur terre de sienne. Coagulation lente et médiocre.

\*) Arch. de méd. expér. VI. 1894, p. 353.

\*\*) Celli et Santori: Ann. d'ig. sper. VII. 1897, p. 249.

La viande fut consommée sans condition et sans déterminer des troubles chez les consommateurs. Dans les cinq cas observés il s'agissait de vaches en pleine lactation.

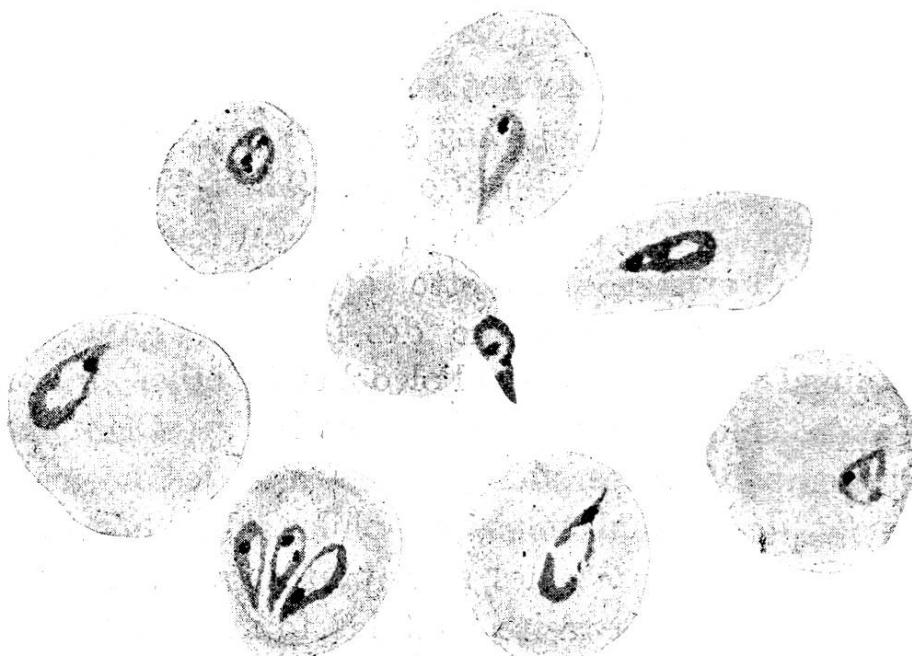
Le *traitement* dirigé contre l'anémie n'a donné aucun résultat, mais un des animaux traité par un decoction de *Cort. chiaae* est guéri et n'a point présenté de récidives. Dans un autre cas, au contraire, ce traitement n'a pas donné de résultat. Ne disposant pas de trypanbleu on essaya dans ce cas du bleu de méthylène: 5 g per os, déterminèrent l'éclaircissement de l'urine, mais l'injection sous-cutanée de 100 cc d'une solution de cette substance à 1 : 100 ne donna pas de résultat.

Quelle est la *cause* des graves cas d'hémoglobinurie qu'on vient de signaler? Les symptômes présentés par les animaux et les lésions constatées à l'autopsie parlaient en faveur de la *piroplasmiasis* dont l'un de nous (Galli-Valerio) soupçonnait depuis longtemps l'existence en Suisse. Cette affection a été observée en effet presque partout en Europe, du bassin de la Méditerranée jusqu'en Finlande et en Norvège, et jusqu'à maintenant seule la Suisse semblait en être indemne. Le dernier cas observé le 5 juillet 1918 à Daillens ayant permis à l'un de nous (Galli-Valerio) d'examiner des frottis du sang, de la rate, du foie et des reins a démontré l'existence de cette affection aussi en Suisse

A l'examen microscopique des frottis du sang prélevé sur l'animal vivant et fixés à l'alcool et à l'éther, on constatait, après coloration par le Giemsa les faits suivants:

Plusieurs hématies plus grandes que les normales et contenant des granulations basophiles. Les hématies infectées par les piroplasmes sont plutôt rares. Les formes prédominantes du parasite sont les formes en poire plus souvent isolées que par deux dans chaque globule rouge. Elles se présentent faiblement colorées en azur particulièrement sur les bords, avec des espaces clairs surtout dans la partie épaisse. Une ou plusieurs granulations de chromatine

colorées en rouge par l'éosine. se remarquent surtout dans la partie mince ou sur les bords. Ces formes en poire, présentent des dimensions de  $3-4 \times 1-1,5 \mu$ . Les formes plus grandes et surtout isolées sont les plus fréquentes. Dans quelques globules rouges on trouve des formes ovoïdes ou presque sphériques à chromatine fragmentée. Toutes ces formes sont endoglobulaires. Seulement par-ci par-là, à côté de globules rouges détruits, on trouve des formes piriformes libres. La rate, le foie et les reins étant malheureusement parvenus à l'institut d'hygiène en état de putréfaction, les parasites y étaient peu nombreux, peut être aussi à cause du traitement avec Cort. chinæ et bleu de méthylène. Extrêmement rares dans foie et reins, ils étaient plus fréquents dans la rate. Dans quelques hématies il y avait jusqu'à trois formes en poire disposées en éventail. Plusieurs formes étaient dans la rate extraglobulaires, par forte destruction des hématies.



Gross = 1:2250 environ.

A quelle espèce devons nous rattacher le piroplasma rencontré sur la vache de Daillens? On sait que plusieurs

observateurs tendent à distinguer deux espèces de piroplasma dans l'hémoglobinurie typique des bovidés: *Piroplasma bigeminum*. Smith et Kilborne et *P. divergens*. Mc. Fadyean et Stockman. La première espèce déterminerait l'hémoglobinurie dans les pays chauds, la seconde en Europe. Leur différentiation, plus que sur l'aspect morphologique et de petites différences de dimensions, est fondée surtout sur l'absence d'immunité réciproque. Si réellement ces deux espèces existent, il est fort probable que la forme observée par nous est *P. divergens*. La disposition isolée dans les hématies a été observée aussi par Lignières plusieurs fois à l'Argentine\*) et les formes piriformes très grosses s'observent aussi d'après Nuttail\*\*) chez *P. divergens*. Le fait que les parasites peuvent parfois être très rares même dans des formes graves, a été aussi signalé par Lignières.\*\*\* „Bientôt, écrit il, même et alors que l'animal est encore malade, on éprouve les plus grandes difficultés à mettre un seul hématozoaire en évidence.“ Ce fait est très important à être rappelé, car il explique pourquoi dans plusieurs endroits on a eu beaucoup de peine à démontrer l'existence de la piroplasmiasis des bovidés. Cette affection peut surtout échapper là où elle existe à l'état larvé, ne donnant que de temps en temps des cas graves isolés comme dans la zone que nous venons d'observer. Il suffira de rappeler en effet comme cette affection n'a été découverte dans la campagne de Rome, que le jour où l'introduction de bovidés de zones indemnes y a déterminé l'apparition de la maladie sous forme aiguë et grave.†)

La rupture de la rate des bovidés du Schleswig-Holstein n'a été démontrée être de la piroplasmiasis, que depuis un travail de Witt paru en 1909.††) La piroplasmiasis des

\*) La Tristeza ou malaria bovine. Buenos Aires 1900.

\*\*) Parasitology VI. 1913—14, p. 302.

\*\*\*) Ouvrage cité, p. 47.

†) Celli et Santori: article cité.

††) Cité dans Cent. f. Bakt., I. Abt., Ref. Bd. 43, 1909, p. 318.

bovidés existe donc en Suisse sous forme de foyers larvés, présentant de temps en temps des cas à évolution aiguë. Le danger du développement de l'affection dans ces foyers sous forme épidémique est à craindre, dans le cas qu'on y importe des animaux provenant de zones indemnes, comme dans le cas de la campagne de Rome que nous venons de citer.

Bien que dans le dernier cas examiné, on n'ait pas constaté de tiques sur la vache malade, la transmission a certainement lieu ici, comme partout, par ces parasites. En Europe ce sont *Ixodes ricinus* et *Haemaphysalis punctata* qui ont été démontrés jouer le rôle d'hôte intermédiaire du piroplasma des bovidés. Or d'après les observations d'un de nous (Galli-Valerio) la première espèce est très fréquente et très répandue dans le Canton de Vaud, tandis que plus rarement on y rencontre *I. hexagonus*. C'est donc fort probablement *I. ricinus* qui doit être incriminé ici comme hôte intermédiaire.

Au point de vue du traitement de la piroplasmiasse des bovidés, il est peut être utile de dire deux mots des substances médicamenteuses qui ont donné les meilleurs résultats.

Miessner\*) et Udrisky\*\*) ont eu de bons résultats avec l'atoxyl; Gibbings et Stockman, \*\*\*) avec des injections dans la jugulaire d'un gr. d'émétique dans 50 cc d'eau; mais la substance qui a été employée sur une vaste échelle et qui a donné les meilleurs résultats, est le trypanbleu, proposé pour la première fois par Nuttall et Hadwen.†) On l'emploie à la dose de 130—200 cc d'une solution 1—2% injectée sous la peau ou dans les veines. L'inconvénient qu'il présente, est de colorer en violacé les muqueuses, le tissu fibreux et les fibres élastiques, qui restent colorés des mois

---

\*) Cité Bull. de l'Inst. Pasteur. 1912, p. 84.

\*\*) Idem 1911, p. 138.

\*\*\*) Idem 1918, p. 334.

†) Parasitology II, 1909, p. 236.

et en bleu de lait pendant 15 jours. D'après Moussu\*) cela peut être utilisé sans inconvenient pour les porcs.

La prophylaxie est fondée sur le traitement énergique des bovidés malades, la destruction des tiques sur leur corps par des bains arsénicaux et surtout sur l'application des vaccinations préventives avec le sang défibriné de veaux infectés et guéris depuis 4 à 8 semaines. Mais ces mesures ne seront appliquées que le jour où la maladie aura la tendance à se répandre et à présenter une forme grave.

### Die manuelle Behandlung der Ovarien.

Von Dr. F. Bürgi, Stettlen.

Über den Wert der manuellen Behandlung der Ovarien, kurz „Touchieren“, zur Bewirkung der Konzeption gehen die Ansichten bekanntlich auseinander. Obwohl ich in der manuellen Behandlung der Ovarien kein Universalmittel zur Behebung der Sterilität des Rindes erblicke, führt sie doch ohne irgend welche Nebenbehandlung sehr oft zum gewünschten Erfolg. Verbinden wir sie zugleich mit desinfizierenden oder neutralisierenden Spülungen oder interner Medikation (Uterina, Excitantia oder Sedativa), so möchte sie wohl im Kampf gegen die Sterilität kein praktischer Tierarzt mehr vermissen. „Doch des Lebens ungemischte Freude ward keinem Sterblichen zuteil!“ — Die manuelle Ovarialbehandlung hat sich schon oft als zweischneidiges Schwert erwiesen! Warum ist im Archiv und in tierärztlichen Kreisen schon oft und mehr oder weniger aufrichtig diskutiert worden. „Es het mer no nie nüt gäh“\*\*) wird kein Tierarzt, der Ovarien manuell behandelt und nicht bloss untersucht hat, sagen dürfen. Für die übeln Zufälle beim Touchieren möchte ich nun meinerseits hauptsächlich

\*) Bull. de l'Inst. Pasteur. 1912, p. 423.

\*\*) „Es hat mir noch nie etwas gegeben.“ (D. R.)