

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: 72 (1930)

Heft: 12

Artikel: La méningo-encéphalo-myélite de l'Ecureuil (*Sciurus vulgaris* L.) atteint de coccidiase

Autor: Galli-Valerio, B.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590913>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.03.2025

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

vorderer und rechter Aortenklappe eine deutlich ausgeprägtes trigonum fibrosum vor. Bei der Betrachtung gegen das Licht erschien diese Stelle durchscheinend. Ihr entsprach im rechten Herzen eine Stelle, die in der Mehrzahl der Fälle zum grössten Teil über dem Ansatz der Segelklappe gelegen war. In acht Fällen lag diese lichtdurchlässige Stelle über dem Ansatz und reichte nur 2 mm weit unter den oberen Rand der Klappe, so dass er auch nach Ablösen derselben von der Kammerseite kaum bemerkt werden konnte. In drei Fällen lag ca. ein Drittel der Stelle als muskelfreier Raum unter der Klappe und in einem Falle wurde die Stelle durch den Ansatz der Klappe gerade halbiert. In keinem einzigen Falle reichte sie aber soweit in den Ventrikel herunter, dass sie vor Durchschneidung der Sehnenfäden der Klappe in der Herzkammer sichtbar war. Diese durchscheinende Stelle entsprach also dem septum atrioventrikulare und nicht einem septum membranaceum persistens (Fig. 13). (Schluss folgt)

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

La méningo-encéphalo-myélite de l'Écureuil (*Sciurus vulgaris* L.) atteint de coccidiase.

Par B. Galli-Valerio.

En 1922¹⁾ j'ai signalé pour la première fois l'existence chez l'écureuil (*Sciurus vulgaris* L.), d'une coccidie très typique à laquelle j'ai donné le nom d'*Eimeria sciurorum*. Des recherches ultérieures, m'ont démontré que cette coccidie se rencontre chez les écureuils de différentes parties des Cantons de Vaud et du Valais, et comme on me signalait de plus en plus la diminution de ces rongeurs, nonobstant la défense de les chasser sur tout le territoire de la Confédération, je m'étais demandé si de fortes mortalités par coccidiase chez les jeunes n'en étaient peut-être pas la cause²⁾. Des gardes-chasse et des chasseurs m'avaient en effet affirmé, chose constatée aussi par moi-même, qu'on ne voyait presque plus que des vieux exemplaires d'écureuils. Ces derniers, porteurs de coccidies sans présenter de troubles, disséminaient l'infection, d'une façon analogue à ce qu'on observe chez les lapins.

La confirmation de la chose m'a été possible cette année

¹⁾ Cent. f. Bakt. II. Abt. Bd. 56. 1922. S. 345.

²⁾ La terre vaudoise, 1927. P. 355.

grâce à une intéressante observation que je dois à Mr. l'Av. Pierre Boven que je remercie vivement ici.

Le 19 mai 1930 Mr. Boven observait dans son jardin à Lausanne un jeune écureuil qui se tenait immobile sur la pelouse, la tête à terre, le regard dirigé contre le sol. Son œil était clos ou miclos, et il faisait quelques petits sauts dans l'herbe pour rester de nouveau immobile et s'étendre ensuite sur le flanc. Mr. Boven essaya sans résultat de lui donner à boire, l'animal se laissait caresser. Sa respiration était très rapide. Soudain il se détendit comme un ressort, tourna sur lui même et avec violence il rétomba à plat ventre. Plusieurs fois de brusques mouvements le firent renverser en arrière, il bougeait rapidement ses pattes antérieures, tandis que les postérieures étaient paralysées. Sa région anale était souillée d'excréments liquides. Les spasmes reprenaient et on aurait dit, d'après Mr. Boven, des convulsions tétaniques. Après quelque temps l'animal succomba dans la paralysie complète.

L'écureuil en question, envoyé par Mr. Boven à Mr. le Dr. Bornand, qui a eu l'obligeance de me passer le matériel, était un jeune très fortement amaigri. A l'autopsie on est tout de suite frappé par la forte hyperémie de l'intestin qui est rempli de matières liquides sanguinolentes, dont l'examen microscopique démontre la présence d'une quantité innombrable d'*Eimeria sciurorum*. L'épithélium de la muqueuse intestinale est desquamé et on note par places des petits points grisâtres formés par des amas de coccidies. Tous les autres organes de la cavité abdominale et thoracique ne présentent pas de lésions et dans le foie il n'y a point de coccidies.

A l'ouverture du crâne et du canal vertébral, on constate très forte hyperémie des méninges et de la substance nerveuse et cette dernière a l'aspect œdémateux.

Des préparations de la substance nerveuse n'ont pas permis de constater la présence de bactéries ni de protozoaires.

Des morceaux d'intestin et de système nerveux central fixés à l'alcool et colorés au carmin aluné, ont été débités en coupes après inclusion à la paraffine.

Les coupes de l'intestin montrent une très forte infiltration de coccidies dans les villosités. Là où la muqueuse est ulcérée et au niveau des petits points grisâtres, on note la présence de gros amas de coccidies. A côté des formes complètement développées, on note des formes jeunes. Partout on note une forte infiltration inflammatoire de la muqueuse.

Les coupes du système nerveux central, montrent des lésions très analogues à celles que j'ai décrites dans la méningo-encéphalo-myélite des lapins à coccidiasés¹⁾ c'est-à-dire:

Lésions inflammatoires des méninges, du cerveau et de la moelle disséminées mais surtout localisées dans l'écorce et les cornes antérieures de la moelle. Les vaisseaux sont gorgés de sang et entourés dans plusieurs endroits, par des infiltrations de globules blancs. Cavités centrales du cerveau et de la moelle dilatées et avec du sang. Petites hemorrhagies disséminées. Je n'ai pas constaté dans ce cas des nodules inflammatoires comme chez le lapin.

Ces lésions sont bien celles d'une méningo-encéphalo-myélite tout à fait semblable à celle que j'ai décrite chez les lapins et sans aucun doute la coccidiasé des jeunes écureuils peut provoquer non seulement les lésions intestinales typiques mais des lésions du système nerveux central. La cause de ces lésions doit, pour moi, être recherchée dans des produits toxiques provenant des coccidies.

La constatation de ces graves lésions chez l'écureuil parle bien en faveur de l'idée que j'ai avancé que l'E. sciurorum joue un rôle très important dans la disparition de ce rongeur en Suisse, provoquant surtout de très fortes mortalités chez les jeunes. Fort probablement les années pluvieuses, sont surtout favorables à la dissémination de la maladie.

Une question épidémiologique intéressante qui se pose est la suivante: Pourquoi la forte diminution des écureuils en Suisse a-t-elle été constatée surtout depuis que la loi fédérale défend la chasse de ces rongeurs?

On pourrait avancer l'idée que la coccidiasé des écureuils est une maladie nouvelle, mais cette idée tombe par elle-même quand on note que j'ai constaté la présence de l'infection dans des zones très éloignées les unes des autres, chose qui parle contre une importation de la maladie. Plus probable, au contraire, me semble l'hypothèse suivante: Quand la chasse des écureuils était permise, il est fort probable que c'étaient surtout les individus malades qui tombaient sous le plomb du chasseur, car ils étaient moins lestes que les normaux. On pratiquait ainsi la destruction des écureuils dangereux au point de vue de la dissémination de l'infection et celle-ci naturellement se répandait moins facilement. Nous serions ici en présence d'un fait analogue à ceux que j'ai cité au point de vue d'autres maladies parasitaires

¹⁾ Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Bd. 65. 1930. S. 325.

des animaux sauvages, c'est-à-dire que la destruction excessive des mammifères carnassiers et des oiseaux de proie, a porté à la diffusion des maladies en question, car les animaux infectés au lieu d'être rapidement détruits par les carnassiers, ont disséminé l'infection¹). Dans le cas de la coccidiase des écureuils ce rôle de police sanitaire était certainement en partie joué par l'homme, quand la chasse de ce rongeur était autorisée.

Zusammenfassung :

1. *Eimeria sciurorum* (Galli-Valerio) erzeugt bei *Sciurus vulgaris* nicht nur Enteritis aber auch eine Meningo-Encephalo-Myelitis.
2. Diese Meningo-Encephalo-Myelitis ist ganz gleich derjenigen, die ich bei Kaninchen, mit *Eimeria stiedae* infiziert, beschrieben habe.
3. Sie zerstört speziell die jungen Eichhörnchen.

Lausanne, 18 août 1930.

Referate.

Die Ernährung der Gewebe als Grundlage der Therapie. Von Cloetta, Zürich. Schweizerische medizinische Wochenschrift 60, 25, 1930.

Ein intensiv arbeitendes Organ erhöht seinen Stoffwechsel auf das 10—15-fache. Der Stoffwechselerhöhung parallel nimmt die Zahl der durchgängigen Kapillaren zu, während im ruhenden Organ nur etwa 10% aller vorhandenen durchgängig sind. Die Vermehrung der Blutzufuhr wird durch die lokal entstandene Säure verursacht und zwar scheint es sich um eine direkte Beeinflussung der Gefäßmuskeln zu handeln. Diese lokale Erhöhung der Blutzufuhr bewirkt eine Gefäßverengung im ruhenden Teil, wodurch ein Sinken des Blutdruckes vermieden wird. Diese reflektorische Gefäßverengung erfolgt auf dem Blutweg, und zwar so, dass infolge der starken Verdünnung der Säure im Blut eine Erweiterung der Gefäße wie sie durch die hohe Konzentration der Säure im arbeitenden Organ ausgelöst wird, nicht mehr zustande kommt, dass aber durch die geringe Konzentration der Säure das empfindliche Vasomotorenzentrum noch erregt wird. Der verengernde Einfluss des Zentrum überwiegt im ruhenden Teil die gefässerweiternde Wirkung der Säure, während im arbeitenden Organ das Umgekehrte der Fall ist. Diese reflektorische, gefäßverengernde Wirkung fehlt an den Koronargefäßen, den Lungen- und Gehirnarterien. Die kompensatorischen Gefässerweiterungen genügen für starke Stoffwechselsteigerungen aber nicht. In solchen Fällen wird die zirkulierende

¹) *La terre vaudoise*, 1927. P. 355.