

**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:** 67 (1925)

**Heft:** 1

**Artikel:** Beitrag zur Kasuistik der Epilepsie der Rinder

**Autor:** Giovanoli, G.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588833>

### **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:** 15.01.2026

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

Fig. II: Oben ein Blutgefäss mit geschwollenen Endothelien, teilweise desquamiert: mehr im unteren rechten Quadranten des Gesichtsfeldes Myocardfasern, ohne Querstreifung, teilweise kernlos, teilweise mit eingewanderten Lymphozyten; die Lücken zwischen den Fasern vielleicht künstlich bei der Einbettung entstanden; aber an anderen Stellen des Schnittes durch Zerbröckelung der Fasern und durch Resorption entstanden; links, nicht weit vom Zentrum, in der von rechts nach links verlaufenden Mittellinie, ein polymorphkerniger eosinophiler Leukozyt, etwas links unten davon ein zweites Exemplar; in diesen beiden Zellen ist das granulöse Protoplasma gelb gefärbt. Fixation in Formol, Einbettung in Paraffin; van Gieson-Färbung; mit der Dunkelkammer gezeichnet. Ölimmersion 1/12. Okular VI, beides Zeiss. Tubuslänge 180. Vergrößerung etwa 700.

## Beitrag zur Kasuistik der Epilepsie der Rinder.

Eigene Beobachtungen  
einschliesslich der italienischen periodischen Literatur.

Von G. Giovanoli, Soglio.

Schon zu den ältesten Zeiten haben die plötzlich, ohne nachweisbaren Anlass auftretenden, nicht lange anhaltenden, aber nach m. o. w. langen krampffreien Zwischenpausen wiederkehrenden konvulsivischen Anfälle das Augenmerk auf sich gelenkt. Die Anfälle können sich von Zuckungen, Zittern der einzelnen Muskelpartien zur förmlichen Konvulsion und Erschütterung des ganzen Körpers entwickeln. Die befallenen Tiere verlieren das Gleichgewicht, die Muskelkraft versagt und sie sinken zusammen. Daher hat die Krankheit den populären Namen Fallsucht, fallende Krankheit, erhalten. Über das Wesen dieses auch bei Tieren auftretenden Leidens, über die Art seiner Entstehung und die Ursachen sind wir bis jetzt nur sehr mangelhaft unterrichtet.

Den Bestrebungen, die wahre Ursache herauszufinden, den Sitz der organischen Veränderungen festzustellen, die nachweisbar die Ursache der Auslösung des eigenartigen Krankheitsbildes sind, blieb der volle Erfolg versagt. Bei den Menschen ist zweifelsohne die Vererbung der Krankheitsanlage von besonderem Belang und spielt unverkennbar die grösste Rolle.

Dass die echte Epilepsie auch bei Tieren aus einer ererbten Anlage hervorgehen kann, haben die zuverlässigen Beobachtungen von Cruzel an Kühen beweiskräftig dargetan. Cruzel gibt auf Seite 403 seines *Traité pratique des Maladies de L'espèce*

bovine folgende Beschreibung der beobachteten Fälle, die ich wörtlich folgen lasse:

„... Dans un nombreux troupeau, composé de jeunes bœufs, de vaches portantes et de veaux, se trouvait une vache née sur les lieux, qui, dès l'âge de quatre ans, paraissait avoir des accès d'épilepsie de courte durée mais assez fréquents — deux ou trois par mois; — elle se portait bien d'ailleurs, était bonne nourrice, et travaillait au besoin avec beaucoup d'énergie; quand les accès la prenaient sous le joug elle frissonnait d'abord, puis se tenait immobile, ayant les membres écartés et roides; après deux ou trois minutes, elle fientait, urinait, restait encore vacillante pendant une ou deux minutes, puis elle continuait à travailler sans paraître aucunement dérangée; on me parla de ces accès, que j'observai d'ailleurs très distinctement pendant trois fois, à différentes intervalles. Elle fut conservée dans la vacherie, et tous les ans elle mettait bas un veau bien conformé. Quelques-uns de ces veaux étaient vendus pendant qu'ils étaient encore à la mamelle, d'autres restaient dans la vacherie comme élèves pour être employés plus tard aux travaux de l'exploitation, qui est une des plus considérables de la contrée.

Je ne me préoccupais en aucune manière de cette vache, que je voyais de temps en temps; mais un jour le régisseur me fit savoir qu'un bœuf de travail âgé de quatre ans avait des accès d'épilepsie. J'appris qu'il était issu de la vache épileptique. — L'année suivante, la même maladie s'étant manifestée sur deux autres bœufs provenant de la même vache, je ne conservai plus aucun doute, et je dus considérer ces cas d'épilepsie comme étant héréditaires. ...“

Cruzel hatte Gelegenheit, einen zweiten ähnlichen Fall zu beobachten.

Die erbliche Übertragung der epileptischen Anlage von zwei epileptischen Stieren auf ihre Nachkommen ist auch von La Motte beobachtet worden.

Aus den angeführten Beobachtungen geht somit hervor, dass die durch die erbliche Übertragung eingepflanzte Anlage sowohl beim Menschen als auch bei den Tieren die Auslösung epileptischer Anfälle bedingen können. Als weitere Ursache epileptischer Anfälle bei den Tieren ist nach Professor Bassi auch eine Missbildung des Kopfes, die durch Asymmetrie der Schädelknochen augenfällig wird, anzunehmen. Im Jahre 1896 machte nämlich Bassi in Torino bei neun epileptischen Pferden und zwei epileptischen Hunden die Beobachtung, dass diese Tiere mit Asymmetrie des Schädels behaftet waren.<sup>1)</sup> Auf seine Beob-

---

<sup>1)</sup> Moderno Zoojatro 1894, pag. 184.

achtungen gestützt, erklärte Bassi manche Fälle von Epilepsie in ätiologischer Abhängigkeit von Missbildungen des Kopfes und der daraus folgenden Missbildungen des Gehirnes. Seit dieser Zeit wurde die ungleiche Bildung der Schädelknochen als nachweisbare Ursache der Epilepsie eingehender geprüft. Trinchera<sup>2)</sup> hatte Gelegenheit, die Epilepsie bei vier, Pastore<sup>3)</sup> bei fünf Pferden, Fabretti<sup>4)</sup> bei einer Kuh, Gewasone<sup>5)</sup> bei zwei Hunden die ungleiche Ausbildung der Kopfknochen als Ursache der Fallsucht festzustellen. Ob die ungleiche Ausbildung der Schädelknochen auf einer angeborenen Anlage beruhte, oder ob sie aus traumatischen Gewalteinwirkungen hervorgeht, ist bei den Tieren schwer auszumitteln; es fehlen zuverlässige Beobachtungen.

Unter dem Einflusse einer ungleichen Schädelhälfte kann sich nach mehreren Beobachtungen von Bassi nicht bloss Epilepsie, sondern auch bloss Bösartigkeit einstellen. (Moderno Zoojatro, 1905, pag. 90.)

Die Erkennung und Wertung der Schädeldeformitäten, auf welche zuerst Bassi aufmerksam machte, ist nicht nur für die Wissenschaft, sondern ganz speziell für die Praxis von grösster Bedeutung. Sie bildet ein unersetzliches diagnostisches Hilfsmittel bei der Feststellung der Epilepsie in den anfallfreien Zwischenräumen, in welchen keine der Epilepsie allein eigentümliche Symptome ersichtlich sind.

Sichere Beobachtungen, die das Krankheitsbild der Epilepsie des Rindes genau abspiegeln, sind meines Wissens selten oder nie gemacht worden. Was im allgemeinen über die Epilepsie der Rinder geschrieben wurde, ist, meines Erachtens, nicht aus eigenen Beobachtungen gewonnen, sondern man findet häufig von der Humanmedizin auf die Rinder übertragene Beschreibungen. Die spärlichen Angaben in der Literatur über vorwürgige Krankheit veranlassen mich, einen von mir beobachteten Fall, den ich per Zufall zu Gesichte bekam, hier kurz zu erwähnen.

Am 1. Juli 1905 befand ich mich am Morgen in einem Stalle, in welchem einige Kühe, an der Krippe angebunden, ihr vorgelegtes Gras verzehrten. Ich plauderte mit dem Besitzer. Plötzlich be-

<sup>2)</sup> Moderno Zoojatro 1891, „ 296.

<sup>3)</sup> „ „ 1904, „ 74.

<sup>4)</sup> „ „ 1904, „ 167.

<sup>5)</sup> „ „ 1904, „ 201.

merkte ich, wie eine Kuh sich rasch von der Krippe entfernte und schüttelnde Bewegungen mit dem Kopfe machte, als wollte sie Fliegen wegjagen. Sie hielt den Kopf hoch und streckte den Hals. An der oberen Halsfläche, nahe am Kopfe, traten Zuckungen auf, die sich rasch auf den ganzen Körper ausbreiteten. Die Kuh suchte durch Auseinanderhalten der Beine das Gleichgewicht zu bewahren, was auch gelang. Sie führte mit den Kiefern rasche, kauende Bewegungen aus. Es wurde nichts geschluckt. Im Maule wurde der Speichel zu Schaum geschlagen, welcher aus der Maulspalte floss.

Nach zwei Minuten erfolgten zwei Hustenstösse, womit der Anfall mit der gleichen Schnelligkeit erlosch, mit welcher er eingetreten war. Wie vor dem Anfall, griff die Kuh nach dem Hustenstosse zum vorgelegten Futter und verzehrte es mit grosser Begierde.

Bei der genauen Untersuchung des Tieres, sofort nach dem Anfall, konnte ich mit Ausnahme eines beschleunigten Herzschlages, der auch rechts fühlbar war, nichts Abnormes und keine Kopfdeformität feststellen. Nach der Aussage des Besitzers hatte die Kuh am gleichen Tage schon einen ähnlichen Anfall erlitten. Seit der Zeit bis zum 14. August machte sich kein weiterer Anfall bemerkbar. Die Wiederkehr der Anfälle und das ganz normale Erscheinen des Tieres in den Zwischenräumen liefern den vollen Beweis dafür, dass das Tier an der genuinen Epilepsie leidet. Die Kuh wurde für die Fleischausbeute vorbereitet und der weiteren Beobachtung entzogen.

Die wenigen zuverlässigen Angaben in der Literatur über die wahre Epilepsie beim Rinde veranlassten den Kollegen Imperatori in Nr. 13 des „Nuovo Ercolani“, 1924, folgenden Fall zu veröffentlichen:

Mit dem Vorbericht, eine Kuh sei vor wenigen Minuten plötzlich ohne Veranlassung zu Boden gestürzt, lasse ein dumpfes Brüllen hören, zittere heftig am ganzen Leibe und sei dem Tode nahe, wurde Imperatori am Morgen des 4. September 1923 eilig zu Hilfe gerufen. An Ort und Stelle angelangt, fand er wider Erwarten die Kuh aufrecht und wiederkauend, wie die übrigen Insassen des Stalles. Trotz genauester Untersuchung konnte er gar keine krankhafte Störung des Patienten wahrnehmen. Auf weitere Anfragen teilten die Knechte mit, dass die Kuh hie und da plötzlich unter Erschütterung des ganzen Körpers und ohne Vorboten mit Schaum vor der Maulspalte zu Boden gefallen sei. Nach wenigen Minuten sei sie ohne weiteres Zutun aufgestanden und völlig normal gewesen, weshalb man der Kuh keine weitere Beobachtung geschenkt habe.

Die erwähnten Mitteilungen genügten, um die Erscheinungen am Tiere, die am Morgen das Staunen des Besitzers bedingt hatten, als Anfall von gemeiner Epilepsie zu erkennen. Seit dieser Zeit zeigte die Kuh drei Monate lang keine Störung des Allgemein-



befindens. Im dritten Monat erlitt sie aber einen neuen Anfall mit dem gleichen Krankheitsbild.

Aus den gemachten Beobachtungen erhellt, dass man es hier mit den typischen Erscheinungen der wahren Epilepsie zu tun hat. Wie die Erfahrung lehrt, kommt bei den Rindern ausser der essentiellen auch die symptomatische Epilepsie vor, die ebenfalls mit den Äusserungen der gemeinen Fallsucht in Erscheinung tritt. Sie unterscheidet sich von derselben dadurch, dass die Anfälle in minder ausgesprochener Weise zum Ausdruck gelangen, lediglich aus der Einwirkung starker Reize, welche nach Behebung und Ausschaltung der auslösenden Ursachen nicht mehr in Erscheinung treten und keine Disposition für weitere Anfälle schaffen. Die spärlichen Aufzeichnungen über die symptomatische Epilepsie der Rinder in der Literatur veranlassen mich, folgenden von mir beobachteten Fall zu veröffentlichen:

Am 13. März 1923 wurde ich zur Untersuchung einer Kuh gerufen. Als Vorbericht erfuhr ich, dass bei der Kuh, die bis gestern durchaus nichts Krankhaftes gezeigt hatte, gestern Abend plötzlich ohne nachweisbare Ursache nach der Wasseraufnahme am Brunnen heftige Schüttelkrämpfe am ganzen Körper aufgetreten seien. Nach wenigen Minuten sei der Anfall vollständig erloschen. Die Zuckungen verschwanden ebenso schnell wie sie sich eingestellt hatten. Die Kuh kehrte wie gewohnt in den Stall zurück und griff gierig nach dem in der Krippe liegenden Heu. Sie lieferte am Morgen die gewohnte Milchmenge.

Während der Fütterung am Abend an Ort und Stelle angelangt, konnte ich an der Kuh mit der sorgfältigsten Untersuchung nichts Krankhaftes entdecken. Alle Insassen des Stalles wurden am Dorfbrunnen zur Tränke geführt. Der Brunnen liegt ungefähr vierhundert Meter vom Stall entfernt. Das Wasser hat eine Temperatur von  $+6^{\circ}$  C. Nachdem die Tiere ihren Durst gelöscht hatten, kehrten sie rasch in den Stall zurück. Nur die von mir scharf beobachtete Kuh blieb plötzlich stehen, verriet grosse Angst und zitterte so stark, dass der ganze Körper erschüttert wurde. So weit ich beobachten konnte, blieben die Gliedmassen von den Zuckungen verschont. Grund, warum das Tier sich während des Anfalles stehend erhalten konnte. Es bewegte sich nach rückwärts und stellte die Füße weit auseinander, verdrehte die Augen, knirschte mit den Zähnen und machte mit der aus der Maulspalte hervortretenden Zunge sehr eifrige Bewegungen. Aus dem Maule trat schaumiger Speichel hervor. Nach wenigen Minuten erloschen die Zuckungen, die Kuh schaute herum, kehrte sich um und eilte in den Stall. Als ich in den Stall zurückkehrte, war die Kuh an ihrem Platze und

verzehrte eifrig ihr Futter. Ich konnte gar keine von der Norm abweichenden Äusserungen wahrnehmen.

Das beobachtete Krankheitsbild stimmte voll und ganz mit den typischen Äusserungen des epileptischen Anfalles überein. Demgemäss stellte ich die Diagnose auf Epilepsie. Als das den Anfall auslösende Moment beschuldigte ich den kalten Trunk. Auf meinen Rat hin wurde der Kuh vor der Tränke am Brunnen ein Eimer überschlagenes Wasser im Stalle gereicht. Für längere Zeit kamen keine Anfälle mehr vor. Als aber einmal das Wasser nicht gereicht wurde, wiederholte sich der Anfall. Mit dem Eintritt der milden Jahreszeit traten keine Anfälle mehr auf. Sie verschwanden ohne Disposition für weitere Anfälle.

Die Kuh hat im Herbst ein gesundes Kalb zur Welt gebracht. Es traten bis heute (10. Oktober 1924) keine Anfälle mehr in die Erscheinung. Es liegt hier zweifelsohne das Krankheitsbild der symptomatischen Epilepsie vor, ausgelöst durch den Reiz des kalten Trunkes.

---

## Literarische Rundschau.

**Impfung gegen Tuberkulose, ein neues prophylaktisches Verfahren und seine Möglichkeit der Ausdehnung auf den Menschen.** Vortrag von C. Guérin, Chef des Pasteurinstitutes in Lille, gehalten am 15. November 1924 anlässlich der Versammlung des Vereins holländischer Tierärzte in Utrecht.

Der Vortragende erinnert zuerst an die grossen Verluste, die durch die Tuberkulose verursacht werden. Im Jahre 1910 betrachtete man 16,5% aller Rinder Frankreichs als tuberkulös. Heute, da die Untersuchungsmethoden viel genauer und besser ausgebildet sind und namentlich durch die verschiedenen bekannten diagnostischen Impfungen ergänzt werden, finden die Franzosen viel grössere Zahlen. Guérin gibt folgende Zahlen auf Tuberkulin reagierender Tiere:

Gegenden mit Weidebetrieb: 16—30%.

In den „laiteries“ in der Nähe von Städten: über 40%.

In einzelnen Gebirgsgegenden mit schlechten Stallungen:  
bis 80%.

Bretagne, 5—9jährige Tiere: 48,9%.

Holland mit seinem grossen und wertvollen Viehbestand ist nicht besser gestellt. Kompetente Persönlichkeiten geben als Landesmittel etwa 30% tuberkulöse Tiere an. Die Schwankungen sind zwischen einigen Prozenten bis zu 60%. Am Schlachthof in Amsterdam wurden 1923 von den Rindern 37,89%, von den Kälbern 0,48% und von den Schweinen 9,65% tuberkulös befunden.