

**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:** 46 (1904)

**Heft:** 2

**Artikel:** Die Schutzimpfung gegen Rauschbrand nach der Methode von O. Thomas in Verdun

**Autor:** Guillebeau, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588381>

### **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:** 23.02.2026

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

Am Stabe meiner Geburtskrücke kann auch ein beweglicher Haken angeschraubt werden. Dieser Apparat ersetzt in vorzüglicher Weise Haken und Schnur. Bei der Anwendung muss natürlich der Haken beständig überwacht werden.

## Die Schutzimpfung gegen Rauschbrand nach der Methode von O. Thomas in Verdun.

Von Prof. A. Guillebeau in Bern.

Jeder Beruf kennt Verrichtungen, die missbeliebig sind, die aber mit Rücksicht auf die Klientel ausgeführt werden müssen. Sie bedingen die trüben Tage, die so unfreundlich die sonnigen ablösen. Offenbar gehört die Schutzimpfung gegen den Rauschbrand des Rindes für viele Tierärzte zu dieser Art von Frohndiensten. Die verpönte Operation leidet unter dem Umstande, dass sie einerseits gefährlicher ist, anderseits nicht so vollkommen hilft wie einige andere Vorbauungsmethoden. Sie drängt die Verlustziffer nicht unter zirka fünf von tausend herab, während die Schutzimpfung gegen die Pocken des Menschen und diejenige gegen den Milzbrand des Rindes unzweifelhaft weit zuverlässiger sind.

Zeiten des Missbehagens sind für die Anpreisung neuer Methoden sehr günstig. Dies hat auch Hr. O. Thomas, Vorstand des Gemeindelaboratoriums in Verdun, begriffen. Er bringt einen Impfstoff in besonderer Gestaltung unter dem Namen Blacklegine<sup>1)</sup> in den Verkehr. H. Dr. Baer in Stuttgart berichtet über denselben in der „Berliner tierärztlichen Wochenschrift“, 1903, S. 194, in folgender Weise:

„Die Blacklegine ist ein mit Rauschbrandlymphe imprägnierter, nachher getrockneter Faden, der mittelst einer besonders konstruierten Nadel in das Unterhautgewebe des Schwanzes eingeführt wird, wo er eine unbeschränkt lange Zeit liegen bleibt.

<sup>1)</sup> Blackleg = Rauschbrand.

Abgesehen von der denkbar grössten Einfachheit hat das neue Verfahren vor den andern gebräuchlichen Impfmethoden den grossen Vorzug, dass

1. bloss eine einmalige Impfung erforderlich ist, die sich auch bei geringer Übung in kaum einer Minute ausführen lässt;

2. man den Impfstoff stets gebrauchsfertig zu Handen hat, also eine besondere Zubereitung vor der Impfung nicht erforderlich ist und er sich ausserdem unbegrenzt lange hält, so dass man ihn immer vorrätig halten kann;

3. teure und schwer zu reinigende Impfspritzen und Kanülen nicht nötig sind, und

4. die Immunität von viel längerer Dauer ist.

Über die Wirkung der „Blacklegine“ sagt Thomas:

Der in das Unterhautgewebe eingeführte Faden wird zum Mittelpunkt (centre) einer Kultur, deren weitere Entwicklung erst aufhört, wenn der Faden wieder ausgestossen wird (Permanenz des Fadens). Durch den Faden von der Einwirkung der Leukocythen geschützt, entwickelt sich das Virus immer weiter, und es findet (durch örtliche Gewebsalteration) eine ständige Steigerung der Virulenz statt. Nach 350 Tagen tötet das der Impfstelle entnommene Virus ein ausgewachsenes Meerschweinchen. Dies ist durch zahlreiche Versuche sowohl, als durch die praktischen Erfahrungen erwiesen, und es haben folgende Sätze ihre volle Berechtigung:

1. Die Immunität nimmt im Laufe der Zeit nicht nur nicht ab, sondern im Gegenteil fortschreitend zu.

2. Ein Tier, in dessen Körper sich ein Virus entwickelt, dessen pathogene Kraft anhaltend zunimmt und das diesen grossen Virusmengen, unbeschadet seiner Gesundheit, Widerstand leistet, muss sich in noch viel höherem Grade widerstandsfähig zeigen gegen eine Spontaninfektion, wobei doch bloss unendlich kleine Mengen des Virus in den Körper eindringen.

Der Impfstoff wirkt nach etwa einer Woche. Fäden und Impfnadel können vom „Laboratorium Pasteur“ in Stuttgart bezogen werden. Ähnlich referieren die *Annales de Bruxelles*<sup>1)</sup>.

Der Baumwollfaden der Blacklegine ist doch eigentlich eine 3 cm lange, aus etwa 7 Fäden gebildete Strähne im Gewicht von 4 cg. Die Strähne ist in eine metallene Zwinge gefasst, die das Gewicht des Ganzen auf 12 cg erhöht. Trotzdem der Saft von Rauschbrandgeschwülsten dunkelbraun ist, so sind doch die Strähnen, die ich sah, von schmutzigweisser Farbe. Regn<sup>2)</sup> hat eine Zählung der Keime vorgenommen und an einer Strähne 30 Rauschbrandsporen und eine unendliche Zahl von verunreinigenden aëroben Keimen gefunden. Da der Saft von Rauschbrandgeschwülsten dieselbe Zusammensetzung aufweist, so erscheint es sicher, dass eine Spur dieses Saftes an den Strähnen klebt und die schmutzige Verfärbung der weissen Fäden bedingt. Frischer Rauschbrandsaft enthält sehr verschiedene Mengen von Sporen; oft 1—3000 im Centigramm, abgeschwächt noch etwa 1—200.

Neue, gute Behandlungsmethoden, zum Teil solche, an die bis vor kurzem noch kein Mensch dachte, sind in den letzten Jahren mit grossem Nutzen in die Praxis eingeführt worden. Immer aber ging der Verwendung eine gründliche, in der wissenschaftlichen Literatur bis in die Einzelheiten mitgeteilte Untersuchung voraus, und es folgten an demselben Orte bald Berichte über die Erfahrungen in der Praxis, so dass jeder, der zum Mittel griff, ungefähr wusste, inwiefern sein Handeln berechtigt war. Zur Begründung des Thomas'schen Impfverfahrens liegt nichts Derartiges vor. Die zeitgenössische Literatur schweigt sich über denselben gründlich aus. So sind wir ausschliesslich auf die paar bündigen Aus-

<sup>1)</sup> 1902, S. 564 und 1903, S. 610.

<sup>2)</sup> Berner Dissertation und Arch. f. w. u. p. Tiermedizin in Berlin. 1904.

sprüche des Entdeckers angewiesen, durch die uns ganz beispiellose Verhältnisse mitgeteilt werden. Hieher rechne ich z. B. die Angabe, der eingeführte Rauschbrandstoff nehme an Virulenz progressiv zu, werde dabei aber ebenso progressiv von der sich noch rascher steigenden Abwehr des Organismus überholt. Dieser Wettlauf, bei dem das Gute ausnahmslos das Böse besiegt, ist ein anmutiges Bild, für dessen Tatsächlichkeit man doch gerne auch irgend einen stichhaltigen Beweis haben möchte.

Der Gedanke der fortdauernden Wirksamkeit der Strähne, die im französischen Texte eine bestimmte Form annimmt und darin gipfelt, dass ein im Alter von 6 Monaten mit dem Impfstoffe versehenes Kalb, denselben als Schutzmittel auf eine unbestimmte Zahl von Monaten und selbst Jahren beibehält, ist geeignet, die kühnsten Ansprüche zu befriedigen, ausserdem die Befürchtung einer Abszessbildung zu widerlegen. Diese Angabe, sowie die andere, dass in den Händen von O. Thomas der Rauschbrandstoff nicht, wie bei sonst allen andern Experimentatoren, durch Altern allmählig abstirbt, sind Sätze, die glauben mag, wer kann. Bei der Durchführung des Verfahrens im Kanton Bern wäre die Wirklichkeit wohl die, dass den Impftierärzten 20,000 gesunde Rinder anvertraut und ebensoviele Tiere mit schweren Abszessen von ihnen entlassen würden. Was in bezug auf den Schutz gegen Rauschbrand dabei herauskäme, müsste man gewärtigen, die Rohheit des Eingriffes aber läge jedermann klar vor Augen.

Neben den schweren technischen Bedenken fällt auch die Mitteilung auf, es seien in Amerika gegen drei Millionen und in Frankreich auch schon recht viele Impfungen nach O. Thomas mit Erfolg gemacht worden. In den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika sind von 1898—1902 allerdings über fünf Millionen Dosen des abgeschwächten, pulverförmigen Impfstoffes kostenfrei vom Staate ausgeteilt und über die erzielten Erfolge von wenigstens einer Million Impfungen Bericht erstattet worden, aber über den O. Thomasschen Impf-

stoff, der seit 1900 angeboten wird, findet man bis jetzt keine, von berufener Seite stammende Silbe.

Bei einer solchen Sachlage wird jeder denkende Tierarzt mit der Einführung dieses Verfahrens in seine Praxis zuwarten, bis O. Thomas seine ausserordentlichen Behauptungen durch eine annehmbare Begründung ablöst und andere über die Erfahrungen in der Praxis zuverlässige Berichte erstattet haben.

## Der Hufkrebs und dessen Behandlung.

Von M. Strebel, sen., Praroman.

Ueber keine Krankheit ist wohl so viel geschrieben worden, wie über den Strahl- oder Hufkrebs. Angesichts der so grossen Zahl von Abhandlungen über diese garstige Krankheit noch etwas schreiben zu wollen, mag fast heissen, Eulen nach Athen tragen. Und doch mag eine gedrängte Zusammenstellung der vielen, stark divergierenden Ansichten über das Wesen und die Ätiologie des Hufkrebses, die Zusammenstellung der so zahlreich befolgten und gepriesenen Behandlungsmethoden, sowie die Bekanntgabe meiner eigenen Ansichten, Beobachtungen und gemachten Erfahrungen wohl nicht alles Interesses und Wertes bar sein.

Definitionen des Wesens des Hufkrebses. Dieselben lauten recht verschieden. Mehrere Autoren bezeichnen den Strahl- oder Hufkrebs als eine durch eine fehlerhafte Blutmischung verursachte Krankheit. Bracy Clark<sup>1)</sup> erklärt den Strahlkrebs als eine einfache Verschwärung der Huflederhaut, begleitet von mehr oder minder Schwäche der hornerzeugenden Fleischteile. — Für Hertwig<sup>2)</sup> ist der Strahlkrebs eine zerstörende Ulzeration in dem Fleischstrahle,

<sup>1)</sup> Dictionnaire de médecine et de chirurgie vétérinaires, art. crapaud, p. 509.

<sup>2)</sup> Hertwig, Chirurgie für Tierärzte.