

**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:** 54 (1912)

**Heft:** 8

**Artikel:** Der Milchfluss der Kuh und seine Behandlung mit Kollodium

**Autor:** Giovanoli, G.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-590884>

### **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:** 10.01.2026

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

schädigung sei, und mehr könne selbstverständlich keinem Mitglied ausbezahlt werden, und so ist es auch.

Wenn nun dieses Mitglied sehr enttäuscht ist, oder sogar böse wird, so schadet das direkt ja gar nicht so viel. Denn es ist ein Mitglied und — bleibt ein Mitglied. Wenigstens bis zum Ablauf der fünfjährigen Dauer der Police, und wenn es der Unzufriedene vergisst, wenigstens sechs Monate vor Ablauf der Vertragsdauer zu kündigen, so bleibt er, wenn auch gegen seinen Willen, eine weitere fünfjährige Versicherungsperiode Mitglied.

## **Der Milchfluss der Kuh und seine Behandlung mit Kollodium.**

Von G. Giovanoli-Soglio.

Die Krankheiten des Euters spielen namentlich bei der Kuh, infolge ihres Einflusses auf die Milchergiebigkeit, eine wichtige ökonomische Rolle. Die Hauptnutzung des Rindes liegt eben bekanntlich in dem Produkte der Milchdrüse.

Krankheiten, welche die Arbeit dieses Organs beeinträchtigen oder sogar ganz vernichten, greifen die Hauptnutzungen der Kühe gerade an der Quelle an und beanspruchen daher die grösste wirtschaftliche Bedeutung. Aber nicht bloss die Erkrankungen des milchspendenden Organs im strengsten Sinne des Wortes beschränken, vermindern die Nutzleistung des Rindes, sondern auch bloss anatomische, physiologische Anomalien, welche eine Beeinträchtigung des Melkgeschäftes oder Milchverluste im Gefolge haben, sind ebenfalls mit erheblichem ökonomischen Nachteilen verbunden.

Die Milchdrüsen sind ihrer Bestimmung gemäss, abweichend von allen Drüsen des Körpers, mit Ausführungsgängen versehen, die ein Ausfliessen des Sekretes nur gestatten, wenn ihr Verschluss durch eine von aussen kommende mechanische Einwirkung, wie dies beim Melken

und Säugen der Fall ist, überwunden wird. Die Ausführungsgänge der Milchdrüsen sind in den fingerförmigen Anhängseln des Euters, Zitzen genannt, eingeschlossen. Diese müssen, um dem Druck der sich ansammelnden Milch den erforderlichen Widerstand zu leisten, eine gewisse Länge und Wandstärke besitzen. Zudem ist jede Zitze an ihrem unteren Ende mit einem Schlussapparat versehen. Dieser Schlussapparat ist vorzugsweise aus muskulösen, kontraktlichen Elementen gebildet und bewirkt einen beständigen innigen Verschluss des Milchkanales. Im normalen Zustande verwehrt der Schlussapparat der Zitze ein Abfliessen der Milch, selbst bei stark angefülltem Euter. Erleidet nun dieser Schlussapparat durch irgendeine Ursache eine solche Schwächung, dass er die in den geräumigen Kanälen der Drüsen gesammelte Milch nicht mehr vor dem Abfliessen schützt, so tröpfelt diese beständig ab. Dieser Zustand wird Milchfluss genannt.

Dieser abnorme Zustand ist jedoch nicht zu verwechseln mit dem Ausspritzen der Milch, das bei der Bewegung der Kühe, die ein stark mit Milch gefülltes Euter haben, stattfindet.

Dabei ist gleichgültig, ob die grosse Milchansammlung im Euter durch Nichtmelken der Kühe ihrer Milchabsonderung entsprechend oder absichtlich durch Nichtmelken der Kühe, um ihren Milchdrüsen eine ansehnliche Grösse zu geben, und um gleichzeitig krankhafte Zustände zu verdecken, wie man dies vielfach auf Märkten zu beobachten Gelegenheit hat, herbeigeführt sei.

Man beobachtet auch häufig, dass bei Kühen die Milch auströpfelt infolge eines Druckes durch den Schenkel, wenn die Kühe mit gefülltem Euter flach auf einer Seite mit ausgestreckten Beinen liegen und ausruhen.

Bei allen diesen Fällen kann der physiologische Schlussapparat an der Mündung der Zitze dem überstarken Druck der im Euter angesammelten Milch keinen genügenden Widerstand leisten und lässt die Milch wegfliessen. Diese

Fälle betrachten wir nicht als Milchfluss im strengen Sinne des Wortes.

Als Fehler des Milchflusses kommen nur die Fälle in Betracht, wo das freiwillige Ablaufen der Milch schon bei mässiger Ansammlung, bei einem geringen Vorrat im Euter, vor sich geht. Eine Erschlaffung des Schlussapparat des Milchkanales, oder kleine Neubildungen in ihm, die nur einen mangelhaften Verschluss des Ausführungsganges gestatten, sind die Hauptmomente dieses Fehlers. Diese können aber durch vielerlei Ursachen herbeigeführt werden.

Melker, die leicht mit geringer Kraftanwendung ihre Arbeit verrichten, erzielen, wie die Praxis häufig zeigt, weichmelkige Tiere, und zwar manchmal in einem solchen Grade, dass ein spontanes Ausfliessen der Milch eintritt.

Sind in den Öffnungen der Zitzen kleine Neubildungen vorhanden, die den Schliessmuskel verhindern, den vollständigen Verschluss durch seine Zusammenziehung herbeizuführen, so kann dieser mangelhafte Verschluss des Schlussapparates das Wegfliessen der Milch auch schon bei mässiger Füllung des Euters gestatten.

Nach Fürstenberg soll das freiwillige Abfliessen der Milch auf einer angeborenen mangelhaften Ausbildung der Muskelfasern des Schlussapparates des Zitzenkanales, nach Hess auf einer schwachen Entwicklung des *Musculus sphincter papillae* beruhen. — In allen diesen Fällen ist der Milchfluss ein fortwährender. Es sind auch Fälle bekannt, wo der Milchfluss nur periodisch eintritt.

Nach eigener Beobachtung gibt es Kühe, welche regelmässig vor dem Eintritt der Brunst die Milch laufen lassen. Sie zeigen genau das Wiedererwachen der Geschlechtslust an. Man kann auch beobachten, dass manche Kühe beim Eintreten von Witterungswechsel die Milch freiwillig fliessen lassen. Ich hatte auch Gelegenheit, zu beobachten, dass Kühe, wenn sie plötzlich in Angst geraten, die Milch laufen lassen.

Das Ausfliessen der Milch tritt auch hie und da bei milchreichen Tieren mit vollem Euter auf, wenn sie merken, dass ihre Nachbarin gemolken wird.

Ein Schlag mit der flachen Hand, auf das Euter versetzt, hebt den Milchfluss auf, tritt aber am folgenden Tag wieder in Erscheinung. Diese Beobachtungen beweisen, dass der Schlussapparat der Zitze unter nervösem Einflusse steht und dem Willen des Tieres unterworfen ist.

Der Natur der Krankheit gemäss, kann die Aufgabe der Behandlung nur die Verhinderung des Verlustes an Milch durch Herstellung des physiologischen Verschlusses des Zitzenkanals sein. Die Beseitigung des Leidens ist nicht leicht möglich, hängt ganz und gar von den veranlassenden Ursachen ab. Liegen dem Milchflusse anatomische Veränderungen des Zitzenkanales zugrunde, so ist das Übel nicht zu beseitigen. Wir besitzen keine Mittel, um die den Ausführungsgang umgebende Muskelfaserschichte des Schliessmuskelapparates des Zitzenkanales zu vermehren. Wir können höchstens den Tonus der Muskelfasern heben. Bedingen Neubildungen das Wegfliessen der Milch, so kann das Übel durch die Entfernung des das Schliessen verhindernden Körpers Heilung herbeiführen.

Um den durch das Wegfliessen der Milch bedingten pekuniären Nachteil zu verhüten, benutze ich, und mit Vorteil, das Kollodium.

Mit dem Klebäther lasse ich jedesmal nach dem Milchentzug die trocken geriebene, leicht massierte untere und Seitenfläche der Zitze bis zu einem Drittel ihrer Länge mit Kollodium überpinseln.

Der Ätheranteil des Kollodiums gelangt rasch zur Verflüchtigung und erzeugt dabei Verdunstungskälte, während die Pflanzenfasern in Form eines festaufklebenden, hornähnlichen, glatten Häutchens zurückbleiben. Das zurückbleibende Häutchen zieht sich gelinde zusammen, unter-

stützt und vervollkommnet die geschwächten Funktionen des Schliessapparates, erzielt eine Verengerung des Milchkanales, einen kontinuierlichen, künstlichen Verschluss der unteren Strichöffnung und verwehrt das freiwillige Ausfliessen der Milch.

Zu diesem Zwecke verwende man nicht das gewöhnliche, sondern das dickflüssige 4%ige Kollodium. Das Überstreichen der Zitze mit Kollodium, verbunden mit Massage der Striche und kräftiger Milchentzug führt immer eine Verbesserung des Zustandes, häufig eine Heilung herbei.

Um eine freiwillige Entleerung des Euters zu hindern und gleichzeitig Verlusten an Milch vorzubeugen, wird in Handbüchern das Anlegen eines elastischen Ringes um die Zitze angeraten. Dadurch wird freilich ein künstlicher Abschluss des Striches herbeigeführt, der aber, wie Hess und Hanns ganz richtig bemerken, für die Zitze nicht ganz ungefährlich sein könnte. — Nach meinem unmassgeblichen Dafürhalten entbehrt die Anwendung des elastischen Ringes jeder praktischen Bedeutung, beansprucht höchstens theoretisches Interesse.

Das freiwillige Laufenlassen der Milch ist ein verborgener Fehler, der den Wert einer für die Milchnutzung angekauften Kuh erheblich vermindert und herabsetzt und die Kuh unter Umständen ganz unbrauchbar macht.

Ist eine Kuh mit der schriftlichen Garantie, gutes, fehlerfreies Milchtier zu sein, angekauft worden, leidet aber an dem Fehler des Milchflusses, welcher die verbürgte Milchleistung wesentlich mindert oder stört, so kann dieser Fehler leicht zur Haftverbindlichkeit führen. Die Frage, die dabei zu beantworten ist, ist die, ob die gekaufte Kuh bereits vor der Übergabe mit dem Fehler des Milchlauflassens behaftet gewesen ist, oder ob dieser Fehler zur Zeit der Übergabe noch nicht vorhanden war. Den vollen Beweis, dass der Fehler schon vor der Übernahme, also schon



beim Verkäufer den Mangel gezeigt habe, kann der Käufer nur dann liefern, wenn er den Fehler durch Zeugen in der vergangenen Laktationsperiode nachweisen kann.

## Literarische Rundschau.

Goretowsky, D., Über die circumscripten nekrotischen Schorfe auf den Vormägen des Rindes. 6 Abbildungen. Aus d. vet. path. Inst. in Bern. Dissertation von Bern. 1909.

Der Aufsatz beschäftigt sich mit der nekrotisierenden Entzündung der Vormägen. Die folgenden Abbildungen charakterisieren am besten das Leiden, von dem hier die Rede ist.

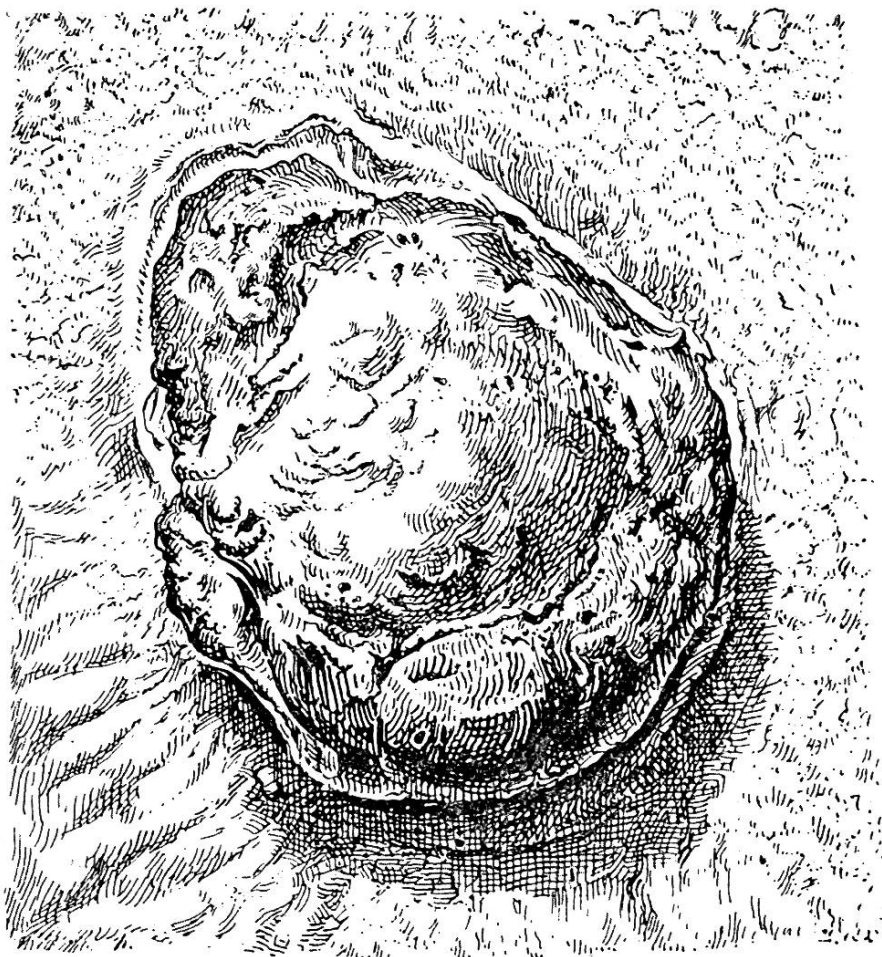


Fig. 1. Nekrotischer Schorf auf der Schleimhaut des Pansens.