

<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>	83 (1941)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Bösartige Zitzenerkrankung verursacht durch Pockenlympheübertragung
<b>Autor:</b>	Studer, R.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-590135">https://doi.org/10.5169/seals-590135</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:** 21.01.2026

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

zwei einer massiven und zwei einer stark virulenten Infektion ausgesetzt wurden, erkrankte ein Tier leicht.

2. Dieses für sich allein über die Frage der Schutzkraft noch keineswegs entscheidende, wenig umfangreiche Experiment gewinnt Bedeutung in Berücksichtigung der anderwärts erzielten Resultate. Sie decken sich mit dem von uns beobachteten Erfolg, so daß auch wir annehmen, daß der Kristallviolettvakzine eine bedeutende Schutzkraft innewohnt.

3. Die mikroskopische Untersuchung der Haut- und Schleimhautblasen der leicht erkrankten Kuh Nr. II ergibt fast ausschließlich intraepidermale Blasenbildung mit Erhaltenbleiben von Reteleisten und Basalschicht. Damit sind eine rasche, narbenlose Heilung der Blasen sichergestellt und die Gefahr der Sekundärinfektion auf ein Mindestmaß eingeschränkt.

#### Literaturverzeichnis.

1. Gräub, E., Zschokke, W. und Säxer, E.: Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Bd. LXXXI. S. 436, 1939.
2. Verwaltungsbericht der Direktion der Landwirtschaft des Kantons Bern, 1939.
3. Gräub, E., Zschokke, W. und Säxer, E.: Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Bd. LXXXII, S. 461, 1940.

---

## Bösartige Zitzenerkrankung verursacht durch Pockenlympheübertragung.

Von Dr. R. Studer, Tierarzt, Schüpfheim.

Im vergangenen Sommer wurde ich auf eine Kuhalp gerufen, zur Behandlung bösartiger Zitzenerkrankungen. In einem Bestande von 33 Kühen des Herrn A. E. in S. waren bei 30 Tieren ausgedehnte Euterpocken konstatierbar. Die Zitzen zeigten sich hoch phlegmonös, zum Teil schorfbedeckt, zum Teil blutrünstig-granulierend. Der Älpler, vertraut mit den Erscheinungen des im Sommer öfter auftretenden gutartigen „Brennblatternexanthems“ an Zitzen, meldete mir, daß er seit 37 Jahren nie eine so perfide und allgemeine Zitzenerkrankung gesehen habe. Das Melkgeschäft war für Mensch und Tier eine Qual.

Es schien mir, daß ich einem spezifischen Leiden gegenüberstand, und meine Forschung nach der Ursache ließ bald die

Übertragung von Menschenpockenlymphe in den Viehstand vermuten. Abwechslungsweise besorgten 4 bis 5 Melker den Stalldienst. Unter diesen half der 15jährige Sohn des Besitzers beim Melken mit. Er war vor der Alpauffahrt der Pockenschutzimpfung unterzogen worden und reagierte örtlich sehr stark. Offenbar hat dieser Jüngling durch Bekratzen seiner Wundschorfe sich die Finger infiziert und auf diese Art eine Übertragung der Pockenlymphe an die Kuheuter getätigt.

Für die Spezifität der Eutererkrankungen sprachen nun folgende Feststellungen:

- a) Beim Alpbesitzer entwickelte sich über dem 3. Zeigfinger-gelenk eine furunkelähnliche, blaurote, baumnußgroße, schmerzhafte Schwellung. Zentral trägt der „Furunkel“ einen kleinen Nekroseschorf. Es besteht keine Abszedierungstendenz. Die Achseldrüsen sind vergrößert und schmerzempfindlich. E. gibt an, daß er kurz unwohl war und 38,5 Temperatur gemessen habe. „Eine kleine Wunde an der Herdstelle sei gichtig geworden.“
- b) Ein älterer Sohn erlitt im Anschluß an eine Schürfwunde die gleiche lokale Komplikation wie sein Vater. Bei 38,5 Temperatur waren bei ihm ebenfalls die Achseldrüsen alteriert.
- c) Ein Knecht riß sich beim Arbeiten einen Fingernagel los. Die unbedeutende Wunde wurde stark phlegmonös. Temperaturen blieben unkontrolliert. „Der Knecht mochte nicht mehr essen, zeigte sich matt und schließt wider Gepflogenheit einen Sonntag lang durch.“
- d) Der 15jährige, pockengeimpfte, erste Sohn zeigte mir an seiner rechten Hand eine verschorfte, immer reaktionslos gebliebene Wunde, die ihm nie gichtig geworden sei. (Immunität?)

Diese Feststellungen schienen mir zu beweisen, daß eine Übertragung von Menschenpockenlymphe durch den Impfling an die Euter stattgefunden haben mußte. Das Melkpersonal verimpfte die Lymphe rasch im ganzen Bestand und auf sich selbst. Erfahrungsgemäß sind die Zitzen des Alpviehes im Sommer immer mehr oder weniger lädiert (Insekten usw.), so daß für die durchgehende Infektion alle Bedingungen gegeben waren. Für die Spezifität der Erkrankung sprachen nun die, mit lokaler und allgemeiner Reaktion verbundenen, heftigen,

ganz eigenartigen Wundkomplikationen des nicht geimpften Melkpersonals. Es hat sich unbewußt einer Pockenimpfung unterzogen.

Die Prognose im Viehstand schien mir bedenklich. Zur Sicherstellung der Diagnose ließ ich im bakt. Institut Dr. E. Gräub in Bern Blasenlympe und Nekrosematerial überprüfen und meldete dorthin den genauen Tatbestand. Auch erbat ich Vorschläge für eine event. Therapie. Herr Dr. Gräub bestätigte meine Auffassung über die Natur der Erkrankung voll und ganz. Er riet mir die Impfung des Bestandes mit Pockenlympe, womit möglicherweise eine gute Beeinflussung des Verlaufes erwartet werden könnte. Ich impfte aber nicht mehr, weil bereits alle Tiere hochgradig erkrankt waren und zum Teil schon eine fortschreitende Besserung bemerkbar wurde. Immerhin war mir der Institutsbericht sehr wertvoll, wußte ich nun doch, daß eine Verstellung kranker Kühe oder Aushilfe der Melker auf Nachbaralpen bedenkliche Folgen haben müßten. Der Besitzer zeigte besten Willen für die mögliche Lokalisierung der Endemie.

Verlauf und Behandlung der Krankheit: Von Interesse mag vorerst sein, daß von 33 Kühen nur drei nicht erkrankten. Zwei davon waren vor der kritischen Zeit galt gegangen, eine, die in der Laktation stand, erkrankte nie. Zur Behandlung kam lokal eine kombinierte Salbe reichlich zur Anwendung (Unguentolan-Zink-Bor-Salizyl-Pellidol-Atoxicocain.) Vor dem Melkakt wurden schwersterkrankte Zitzen jeweils mit Seifenschaumbad längere Zeit angerüstet (Säuberung, Aufweichung). Blutende, granulierende Zitzen erhielten einen Chromtinkturanstrich und darüber reichlichen Salbenbelag nach jedem Melken. Mit bestem Willen und äußerster Geduld der Melker war es immer möglich, wenn auch unter doppelter Zeitaufwendung, alle Kühe zu melken. Dieser Fleiß mag wohl der Grund sein, warum merkwürdigerweise keine bedeutenden Viertelerkrankungen aufgetreten sind und schlußendlich von 132 Vierteln nur ein einziger verödete. Der Bestand litt acht Wochen lang unter der Krankheit, wobei vier derselben äußerst mühsame waren. Ganz wesentlich war der Nutzungsausfall. Zuverlässige Angaben des versierten Besitzers besagen, daß das Milchmanko während 30 Tagen mindestens 50 l täglich betragen hat. Für die ganze Zeit der Erkrankung fielen ca. 2000 l Milch aus! Der Allgemeinzustand der Kühe gab in der größten Leidenszeit merklich nach, im Herbst, bei der Alpabfahrt aber waren keine Nachteile mehr

erkennbar. Die Verwertung der Milch schwersterkrankter Kühe geschah durch Verfütterung an Kälber und Schweine. Sobald eine relativ einwandfreie Milch gemolken werden konnte, wurde dieselbe im eigenen Betriebe wieder verkäst. Die Qualität der Käse war bei deren Beurteilung zur ordentlichen Abgabezeit einwandfrei. Der Älpler erlitt durch die Endemie einen sehr empfindlichen Schaden, der sich ergibt aus dem Milchausfall, dem bedeutenden Arbeitsaufwand, einer Viertelverödung und den Behandlungskosten. In Anbetracht dieser Tatsachen wäre es wünschbar, daß bei Pockenschutzimpfung junge Melker vom Impfarzt auf Übertragungsmöglichkeiten in den Viehstand aufmerksam gemacht würden. Wenn ein Schutzverband über der Impfstelle nicht vorzubeugen vermöchte, wäre ein temporäres Einstellen des Melkdienstes zu fordern.

Im Anschluß an meine Beobachtungen verweise ich noch auf die grundlegende Arbeit von Christen über „Vakzinationsversuche gegen die Euterpocken des Rindes und ein Beitrag zu deren Diagnostik“. (Schweiz. A., 1932, H. 2 u. 3.) Der Autor erwähnt daselbst mehrere Beispiele von Übertragungen von Menschenpocken auf Kühe und umgekehrt. Meine Aufzeichnungen können diese Veröffentlichung nur etwas ergänzen, mit der Erwähnung des wirtschaftlich nicht unbedeutenden Schadens, den eine Endemie in größerem Bestand mit sich bringen kann.

## Empoisonnement par la métaldéhyde.

Par A. Larue, méd.-vét. et A. Mastrangelo, cand. méd.-vét.,  
Genève.

### I. Introduction.

La métaldéhyde, habituellement utilisée comme combustible, est largement employée par les maraîchers dans la lutte contre certains gastéropodes attirés en grand nombre par le son ou la viande que l'on mélange à ce produit et sur lequel ils périssent.

Cet emploi de la métaldéhyde présente un danger pour les oiseaux, les chiens et les chats. Le son pour les uns, la viande pour les autres, sont des appâts qui leur font absorber le mélange entier.

Il faut ajouter qu'à côté de ces accidents involontaires, des mains criminelles se servent de la métaldéhyde, mélangée à de