

**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:** 60 (1918)

**Heft:** 4

  

**Artikel:** Die Tilgung der Maul- und Klauenseuche im Alpengebiet

**Autor:** Krebs, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-590043>

### **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:** 29.11.2024

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

### Erläuterungen zu den Figuren.

Figur 1 zeigt einen Schnitt durch einen Milzherd (Färbung mit Karbolfuchsin-Methylenblau) von dem im rechten oberen Quadranten der Leukozytenwall deutlich erkennbar ist; gegen das Zentrum hin ist wahrnehmbar die Abnahme der rundzelligen und Zunahme der epitheloiden Elemente; im hinteren oberen Quadranten eine Riesenzelle mit Tuberkelbazillen im Innern.

Fig. 2 stellt einen Schnitt dar durch das Herzohr des Pferdes I mit subepikardialen Nekroseherden; das Innere der Herde ist strukturlos und verkäst; die Herde sind von einem deutlichen Leukozytenwall umgeben.

### Die Tilgung der Maul- und Klauenseuche im Alpengebiet.

Die Seuchenkampagne der Jahre 1909 bis 1913 ist den Tierärzten der Ostschweiz, welche dabei besonders engagiert waren, und die viele Tausende derart erkrankte Tiere untersucht und behandelt haben, noch in lebhafter Erinnerung. Wir hatten Gelegenheit, die Tücke dieser Krankheit durch Erfahrung gründlich kennen zu lernen und haben daraus auch unsere Schlüsse gezogen, die einstweilen bei der Tilgung dieser Seuche massgebend sein dürften, und die hier einmal etwas besprochen werden sollen.

Den Kardinalpunkt bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche bildet bekanntermassen die sofortige Tilgung des ersten Seuchenherdes. Dies hat wieder zur Voraussetzung, dass sich die Viehbesitzer ihrer Anzeigepflicht und deren Folgen bei Versäumnis bewusst sind. Der Erfolg bei der Tilgung des ersten Seuchenherdes liegt also in erster Linie und in der Hauptsache in den Händen des Viehbesitzers selbst. Schon bei blossem Verdacht hat der Besitzer schützende Vorkehrungen zu treffen; statt vorerst alle Nachbarn herbeizurufen, würde er also weiser handeln, möglichst jeden Verkehr abzuhalten und sich direkt an den

Tierarzt zu wenden. Wenn sich der Äpler anschickt, die Seuche zur Anzeige zu bringen, sollte man des Fernern wenigstens von ihm verlangen dürfen, dass er bei diesem Anlass die Seuche nicht verschleppt, sondern dass er zuerst die Kleider wechselt und beim Verlassen der seucheverdächtigen Alp die Schuhe reinigt. Gerade beim Ausbruch der Seuche an Alpen besteht die grösste Gefahr einer Verschleppung bei Erledigung der Anzeigepflicht; denn es erheischt dies oft ein viele Stunden weites Wandern durch die angrenzenden Alpen und Güter bis ins Tal.

Je rascher ein Seucheherd erledigt, getilgt werden kann, desto geringer ist die Verschleppungsgefahr, um so eher wird es gelingen, der Seuche Herr zu werden. Von diesem Gesichtspunkte aus ist also die Tilgung durch Schlachtung, da wo nicht ebensowichtige Gründe dagegen sprechen, geboten. Wenn die Seuchengefahr schon beim ersterkrankten Tier erkannt und angezeigt wird, haben wir sogar sehr schöne Erfolge erzielt durch sofortige Abschachtung des betreffenden und der zwei danebenstehenden Tiere, unter gleichzeitiger Vorahme der Desinfektion. Voraussetzung ist natürlich, dass diese Tilgung sofort, also am gleichen Tage vorgenommen wird, und dass nicht Zeit versäumt werden muss durch Einholen von Ermächtigungen usw. Nötigenfalls ist der ganze Bestand abzuschlachten. Es wird sich dies nach dem neuen Tierseuchengesetz bei Seuchen im Tale und im Flachland in den meisten Fällen bewerkstelligen lassen. Wenn die Seuche in Alpgegenden vor der Weidezeit (im Frühjahr) oder im Sommer im Tale ausbricht, sollte durchwegs nur die Abschachtung zur Anwendung gelangen, damit sie nicht auf die Alpen verschleppt wird; denn Seuchenbekämpfung im Flachland und im Tale, oder aber an den Alpen, sind in bezug auf Schwierigkeit und Erfolg zwei himmelweit verschiedene Aufgaben; es heisst daher vor den rigorosesten Massnahmen nicht Halt machen, um eine

Verschleppung an die Alpen zu verhüten. Bei Ausbruch der Seuche an den Alpen, speziell die südostschweizerischen Verhältnisse ins Auge fassend, sprechen sehr schwerwiegende Gründe für und ebenso schwerwiegende Gründe gegen die Abschächtung, und ist da nach meiner Ansicht von Fall zu Fall zu entscheiden, je nach den bestehenden örtlichen Verhältnissen.

Für die Abschächtung bei Ausbruch der Maul- und Klauenseuche an einer Alp spricht in erster Linie die fast unüberwindliche Isolierung des Seuchenherdes, da eine verseuchte Alp immer ein sehr ausgedehntes, unübersichtliches Seuchengebiet darstellt. Ferner spricht für die Abschächtung der notwendigerweise aufrecht zu erhaltende Verkehr nach und von der Alp. Im weitern spricht dafür die vergrösserte Gefahr, da ringsum auf den Alpen sehr grosse Viehherden weiden, sowie auch die Unmöglichkeit, das Seuchvieh einzustallen, da die meisten Ställe viel zu klein und für solche Zwecke unvorteilhaft eingerichtet sind und an den obern Staffeln häufig überhaupt keine Ställe vorhanden sind. Zudem fehlt es an dem bei der Einstallung notwendigen, sehr beträchtlichen Quantum Dürrfutter. Das Braunvieh ist also reichlich an Entbehrungen gewöhnt, die es normalerweise leicht erträgt; bei Seuchezügen sind jedoch die Leiden gross, die es durchzumachen hat, namentlich werden die schweren Tiere hauptsächlich stark hergenommen, wenn sie auf den sämtlich höllisch schmerzenden Füßen in dem rauhen Gestein das spärliche Futter selbst suchen müssen. Schwere Tiere liegen dann viel und magern ab; sie liegen dann oft gruppenweise beisammen, wo sich einigermaßen ebene Plätze finden, zwischen den zahlreich umherliegenden Felsblöcken, und bieten, alle vier Füße von sich streckend, an der bratenden Sonne liegend, nicht einmal imstande das Ungeziefer abzuwehren, ein jammervolles Bild.

Gegen die Abschächtung an den Alpen sprechen

die meist sehr grossen Schwierigkeiten, und Verschleppungsgefahren, mit welchen eine derartige Massnahme und der Transport des Materials, des Fleisches und der Häute bei derartigen Distanzen verbunden wäre. Ferner sprechen dagegen die ausserordentlich hohen Entschädigungen, die bei Abschachtung ganzer Alpbestände von event. mehreren Hundert Tieren zu entrichten wären. Diese Schlachtungen würden ferner so viel Zeit in Anspruch nehmen, dass das Seuchengift der Blasen sich bei den meisten Tieren doch schon entleeren würde, und das für die Verschleppung der Seuche gefährliche Stadium also auch dann nicht zu umgehen wäre. Des weitern ist bei dem Verkehr, welcher von Alp zu Alp, durch direkte Berührung der Tiere, durch den Touristen- und Äplerverkehr usw., beständig vor sich geht, die Abschachtung eine meist zu spät einsetzende Massregel, und ist eine sehr starke Verbreitung und Verschleppung des Seuchengiftes gewöhnlich schon am ersten Tage vollendete Tatsache, daher auch das so ausserordentlich rasche Umsichgreifen der Seuche bei Ausbruch auf den Alpen. Diese Tatsache spricht am meisten gegen die Abschachtung an den Alpen.

Die Entladung der verseuchten Alpen zum Zwecke der Seuchentilgung lässt sich in den wenigsten Fällen mit Erfolg bewerkstelligen, es müssten denn schon die regionalen Verhältnisse ausnehmend günstige sein. Viel eher noch würden dadurch in den meisten Fällen durch Verschleppung der Seuche ins Tal die übrigen Alpen noch mehr gefährdet, abgesehen davon, dass solche grosse Herden gewöhnlich nicht in einem einzigen Raum, der gewaltige Dimensionen haben müsste, untergebracht werden können, und also in eine grosse Anzahl von Ställen verteilt werden müssten, und man hätte dann statt eines einzigen Seuchenherdes deren eine ganze Anzahl.

Diese kurzgefassten Schilderungen mögen dartun, wie ausserordentlich schwierig die Bekämpfung der Maul- und

Klauenseuche an den Alpen sich gestaltet. Nach Würdigung aller Faktoren wird man daher meines Erachtens bei Seuchenausbrüchen an den Alpen auch fernerhin die Abwartung des Verlaufes, die Absperrung, die Desinfektion und Behandlung der kranken Tiere in den meisten Fällen noch als die sicherste Bekämpfungsmethode anwenden müssen. Bezüglich der Absperrung der verseuchten Alpen ist ganz ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass sich die Verwendung von Zivilwächtern nicht bewährt hat; dagegen verspricht eine starke militärische Bewachung sehr guten Erfolg, und sollte dieselbe auch nach dem Krieg ausschliesslich zur Anwendung gelangen können. Auch hätten diese militärischen Wachen den notwendigen Verkehr von und zu der Alp zu übernehmen. Eine mit Vernunft durchgeführte individuelle Behandlung der stark leidenden Tiere ist empfehlenswert, und vermag die Schadenfälle herabzumindern. Diese Behandlung lässt oft sehr zu wünschen übrig, indem gewöhnlich hiezu das nötige Personal fehlt, und die Verhältnisse zu einer richtigen Durchführung überhaupt äusserst ungünstige sind.

Der Desinfektion ist nebst der Absperrung die grösste Sorgfalt zuzuwenden; sie erstreckt sich auf alle in Berührung gekommenen Tiere, Gegenstände, Lokale, Personen, Kleider, usw.; was die Desinfektion der Körperoberfläche der Alptiere anbelangt, so ist hier zu sagen, dass dieselbe von Sonnenschein und Regen tagtäglich in natürlichster und bester Weise durchgeführt wird, viel gründlicher, als wir dies imstande wären. Eine furchtbare Arbeitsleistung bedeutet jedoch das unerlässliche, gründlichste Beschneiden der Klauen, wenn in einem kleinen Rayon allein mehrere Tausend Tiere an den Alpen verseucht sind. Wir haben hiezu zuverlässige Hufschmiede verwendet, und dabei unter tierärztlicher Kontrolle sehr gute Erfahrungen gemacht. Um den Besitzern der Tiere nicht unnötigen Schaden zuzufügen, darf das Beschneiden



der Klauen unter keinen Umständen vor 7—8 Wochen nach Beginn der Seuche vorgenommen werden, denn die Tiere dürfen zum Stehen und Gehen der nötigen Unterlage nicht vorzeitig beraubt werden, die neue Sohle muss eine gewisse Solidität und Dicke erlangt haben, ansonst hat man die schlimmsten Komplikationen und berechtigte Vorwürfe seitens des Besitzers zu gewärtigen. Bei Jungvieh verläuft die Seuche oft so mild, dass die Äpler behaupten, die Rinderhirte (Rinderherde) sei von der Krankheit verschont geblieben. Ich habe jedoch festgestellt, dass in der Regel auch bei diesen Tieren, trotzdem die Klauen sehr schön und absolut unverändert aussehen, die Doppelsohlen dennoch vorhanden sind, und es ist also auch bei diesen Tieren ausnahmslos das Beschneiden der Klauen bis ganz in die Tiefe, bis an die Berührungsfläche der alten und neuen Sohle vorzunehmen. Diese anscheinend gesunden Klauen sind für spätere Ansteckungen die gefährlichsten, indem bei denselben das Seuchegift sich nicht nach aussen entleert, sondern hermetisch in der Klaue abgeschlossen bleibt, solange, bis die alte Sohle durchgelaufen ist. Dem Beschneiden der Klauen kommt die grösste Bedeutung zu, indem bei deren Ausserachtlassung die Seuche nach der Alpentladung nach allen Himmelsgegenden verschleppt werden kann und die Keime an diesen geschützten Orten auch überwintern können, um dann die Alpen im nächsten Frühjahr nochmals zu gefährden.

Der Infektionsstoff soll also unbedingt und gründlichst an denjenigen Stellen gesucht und zerstört werden, an denen er produziert wird. Diese Stellen sind die Klauen, namentlich auch die scheinbar unveränderten Klauen. Auch die sich auf der Maulschleimhaut entleerenden Blasen bedingen eine massenhafte Aussaat des Seuchengiftes, weshalb auch der permanenten Desinfektion ganz speziell in den ersten 8—10 Tagen die grösste Bedeutung zukommt.

Nach Erfüllung dieser wichtigen Bekämpfungsmassnahmen, speziell des ausnahmslosen Beschneidens der Klauen, habe ich denn auch keine sog. Dauerausscheider beobachten können.

Ich bezeichne daher mit dem ironisch-märchenhaft klingenden Ausdruck „Dauerausscheider“ bei der Maul- und Klauenseuche nur noch die alten „lakierten“ Schuhe und Kleiderfetzen, welche hier oder dort zu Seuchezeiten im Verborgenen „duften“, allwohin sie sich geflüchtet haben mögen, um der unbarmherzigen Desinfektion, dem vernichtenden Feuer zu entgehen

*F. Krebs.*

---

## Literarische Rundschau.

---

**Sturzenegger, R.** (aus Trogen). Die Schweinezucht der Schweiz. Aus d. Inst. v. Prof. Duerst. Berner Dissert. 1917. Gedruckt bei O. Kübler in Trogen. Zu beziehen v. d. Universitätskanzlei.

Sinn für historische Entwicklung steht der Jugend wohl an. Der Verfasser beginnt seine Darstellung mit der Steinzeit und entrollt uns in der Folge Schilderungen über das wechselnde Schicksal der Schweinezucht, die wie eine Reihe kinemographischer Bilder höchst mannigfaltig und anziehend ausfallen.

Am Ende der Steinzeit, das bei uns ungefähr aufs Jahr 1600 v. Ch. fällt, beginnt in Zentraleuropa die Zähmung der Haustiere, wie der Verfasser meint zunächst als Kultushandlung, indem der Mensch die Tiere anbetete und den jungen Sprösslingen, die ihn mit ihrer Gesellschaft beehrten, vortreffliche Unterkunft gewährte. Zuerst wurden Rind, Hund und Pferd gezähmt, später als weniger geschätzte Mitläufer Schaf, Ziege und Schwein. Mit der Zeit lernte man die zuerst zu Gottheiten erhobenen Haustiere in verschiedener Weise ausnützen. Die Kirgisen halten noch heute das Pferd als Milchtier, manchenorts wird das Rind nur als Arbeitstier benützt. Der Chinese melkt das Schwein.