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: 79 (1937)

Heft: 1

Artikel: Grundsätzliches zur Frage der Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens

Autor: Gräub, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588876

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: 11.01.2026

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

Deutsch. tier. Woch. 1933. S. 337. — 13. Schnorf. Chemotherapie der katarrhalischen Euterentzündungen, speziell des gelben Galtes. Schweizer Archiv 1925. S. 25. — 14. Steck. Untersuchungen über die bakt. Besiedelung normaler Kuheuter. Landw. Jahrb. der Schweiz. 1921. S. 511. — 15. Derselbe. Latente Infektion der Milchdrüse. Schaper, Hannover 1930. — 16. Derselbe. Chemische Behandlung bakterieller Krankheiten. Vortrag 6. Dezember 1930. Schweiz. Archiv 1931. S. 109. — 17. Derselbe. Studien zur Galtbekämpfung. Über den Einfluß von Reizen auf die chron. katarrh. Streptokokkenmastitis. Arch. f. wiss. Tierheilkunde. 1932. S. 300. — 18. Derselbe. Contribution expérimentale au problème de la chimiothérapie dans le contrôle de la mammite streptococcique contagieuse. Le Lait 13. 1933. p. 395. — 19. Derselbe. Ein Verfahren für die Tilgung des gelben Galtes in verseuchten Beständen. Schweiz. Arch. 1934. S. 504. — 20. Derselbe. Wegleitung für die Behandlung des gelben Galtes. Schweiz. Arch. 1936. S. 42. — 21. Derselbe. Zysternalbehandlung der Milchzysterne, ein neues Verfahren zur Beseitigung der Galtinfektion während der Laktation, im Rahmen der systematischen Galtbekämpfung. Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde. — 22. Derselbe. Radikale Tilgung des gelben Galtes mit Hilfe der Akridintherapie während der Laktation. 1. Erfahrungen bei der Durchführung in den Beständen. — 23. Derselbe. Ein Versuch der experimentellen Vergleichung verschiedener Akridinderivate als Galtbekämpfungsmittel. Schweiz. Arch. 1934. S. 559. — 24. Trautwein, Weißhaupt und Wagner. Erfahrungen mit der Entozonbehandlung in Galtbeständen. Deutsche tier. Woch. 1934. S. 736.

Grundsätzliches zur Frage der Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens.

Von Dr. E. Gräub, Bern.

Das durch den Bang'schen Bazillus verursachte seuchenhafte Verwerfen gehört in unserem Lande nicht zu den anzeigepflichtigen Krankheiten. Die Bekämpfung des Rinderabortus Bang beruht auf Freiwilligkeit, wobei jedoch der Staat die Maßnahmen finanziell unterstützt. Bis zum Jahre 1934 wurde auch in unserem Lande mit lebenden Abortuskulturen geimpft, nachdem die in den Jahren 1926 bis 1928 von der Abortuskommission der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte durchgeführten Untersuchungen gezeigt hatten, daß es in der Tat gelingt, durch diese Impfungen die Zahl der Aborte stark herabzusetzen. Als von seiten der Ärzte auf die sich mehrenden Bangerkrankungen unter den Menschen aufmerksam gemacht wurde und man diese Fälle mit der Lebendkulturimpfung unter den Tieren in Verbindung brachte, war die Schweiz eines der ersten Länder, das die Kulturimpfung verboten hat und, was wichtig ist, das Verbot auch durchgeführt. Die Abortuskommission der G.S.T. hat dem Verbot beigepflichtet, trotzdem sie den Standpunkt vertrat, daß in unserem Lande die Kulturimpfung keinen

Einfluß auf die Häufigkeit der Fälle von Bangerkrankung bei Menschen hat, da nur schwer infizierte, serologisch oder bakteriologisch nachgewiesene Bestände geimpft wurden, bei denen sowieso auf dem natürlichen Infektionswege alle Tiere der Ansteckung anheimfallen und Ausscheider werden können. Die Verhütung materieller Schäden und Verluste bei den Tierbesitzern durfte nicht auf Kosten der menschlichen Gesundheit gehen. Es wird sich im Verlaufe der nächsten Jahre zeigen, wie weit ein Zusammenhang zwischen Kulturimpfung und Bangerkrankungen des Menschen in Wirklichkeit bestanden hat, d. h. es wird sich erweisen, ob infolge des Verbotes der Impfungen die Zahl der Erkrankungen beim Menschen zurückgeht.

An die Stelle der Impfungen traten dann die Maßnahmen zur hygienischen Bekämpfung des Rinderabortus. Die gesetzliche Grundlage dafür findet sich im Bundesratsbeschluß vom 6. August 1935 über: „Vorläufige Maßnahmen zur Bekämpfung des Rinderabortus Bang und gelben Galtes der Milchkühe."[1]) Nach diesem Beschluß vergütet der Bund den Kantonen bis 50% der Auslagen für die diagnostischen Untersuchungen der dem Tilgungsverfahren angeschlossenen Tierbestände und bis 80% des Verkehrswertes der zum Zwecke der Sanierung aus dem Bestande auszumerzenden Tiere. Der Besitzer, der seinen Bestand sanieren will, schließt mit dem Kanton einen Vertrag ab, in dem seine Rechte (Übernahme der infizierten Tiere, kostenlose Untersuchungen usw.) und Pflichten (Einhaltung der Vorschriften über die Haltung der Tiere, periodische Untersuchungen usw.) festgelegt sind. (Angeschlossene Bestände.)

Im Interesse einer möglichst umfassenden Bekämpfung der Krankheit vergütet der Bund vorderhand versuchsweise auf 1 Jahr auch 50% an diejenigen Kosten, die den Kantonen entstehen für diagnostische Untersuchungen auf Abortus Bang in Beständen, die dem Verfahren nicht angeschlossen sind. (Art. 13, Al. 2 der Vorschriften.)

Für die Durchführung der Bekämpfung des Rinderabortus Bang und des gelben Galtes stehen für die Jahre 1936 und 1937 600 000 Franken zur Verfügung. Für jede der beiden Krankheiten pro Jahr 150 000 Franken. Der Bundesratsbeschluß wird als vorläufige Maßnahme bezeichnet, was zu verstehen ist, da wir vorderhand noch Erfahrungen über die Art und Weise, wie das seuchenhafte Verwerfen am rationellsten bekämpft werden kann, sammeln müssen. Der Bundesratsbeschluß und die vom Eidg. Veterinäramt herausgegebenen Vorschriften und Richtlinien bilden einen Rahmen, innerhalb welchem den Kantonen die Freiheit gelassen wird, die Maßnahmen durchzuführen.

---

[1]) Schweizer Archiv f. Tierheilkunde 1935, Heft 10, pag. 535.

In den Richtlinien wird folgende Wegweisung gegeben:

„Nach allgemein gültigen Grundsätzen müssen auch bei der Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens die seuchenpolizeilichen Maßnahmen das Ziel haben:

A. die gesunden Tiere vor der Ansteckung zu schützen,

B. die erkrankten Tiere unschädlich zu machen.

Die neuen gesetzlichen Unterlagen kommen diesen Forderungen nach:

1. durch Unterstützung der diagnostischen Untersuchungen, die es jedem Besitzer ermöglichen, das Vorkommen und die Ausdehnung der Seuche in seinem Bestande zu ermitteln und bei Zukauf fremder Tiere über das Vorhandensein einer Banginfektion Aufschluß zu bekommen und sich gegen die Einschleppung der Seuche zu schützen;
2. durch die Möglichkeit, infizierte Bestände zu sanieren durch Abschlachtung der infizierten Tiere."

Bei den bis heute ergriffenen Maßnahmen in den einzelnen Kantonen zur Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens zeigen sich zum Teil nicht unbedeutende Abweichungen in der Auffassung, wie das erstrebte Ziel zu erreichen ist.

Einzelne Kantone verlegen sich ausschließlich auf die Sanierung und konzentrieren ihre Anstrengungen auf die Tilgung der infizierten Tiere und Schaffung von neuen, gesunden Beständen. Andere Kantone unterstützen neben der Sanierung gleichzeitig auch die Privatinitiative im Kampfe gegen die Verbreitung des seuchenhaften Verwerfens, indem sie ebenfalls den nicht angeschlossenen Besitzern das Recht zugestehen, auf Kosten der Seuchenbekämpfung durch ihren Tierarzt verdächtiges Material entnehmen und untersuchen zu lassen. Es gibt Kantone, die gehen so weit, daß sie die zur Galtbekämpfung in die Laboratorien eingesandten Milchproben ebenfalls auf Bangagglutinine untersuchen lassen, von der Überlegung ausgehend, daß es keinen Wert hat, Tiere, die galt- und banginfiziert sind, zu behandeln. Auch werden auf diese Weise Herde von seuchenhaftem Abortus aufgedeckt, von deren Vorhandensein der Besitzer vorher keine Ahnung hatte.

In noch andern Kantonen wird das Interesse für die private Bekämpfung des Abortus zu fördern gesucht dadurch, daß ein Besitzer sich das Recht erwerben kann, Fälle oder Verdachtsfälle von seuchenhaftem Verwerfen kostenlos untersuchen zu lassen gegen Entrichtung eines bestimmten Betrages an die kantonale Tierseuchenkasse, je nach der Zahl der Tiere des Bestandes.

Auch diese Maßnahme kann sich günstig auswirken, wenn mit seiner Beitragsleistung der Besitzer während einem längeren Zeitraum die Untersuchungen durchführen lassen kann. Erstreckt sich aber die Unterstützung nur auf eine einmalige Untersuchung der im Stalle stehenden Tiere, so hat diese ausschließlich einen Wert als orientierende Maßnahme. Als Mittel im Kampfe gegen die Einschleppung und Verbreitung der Seuche jedoch hat sie nur einen sehr bedingten Wert.

Sicherlich ist es möglich, auf verschiedenen Wegen das seuchenhafte Verwerfen zu bekämpfen. Aber die Privatinitiative, ohne welche im Kampfe gegen das seuchenhafte Verwerfen bleibende Erfolge nicht zu erreichen sind, kann nur gefördert werden, wenn der Besitzer zu jeder Zeit und für alle Tiere die Möglichkeit hat, Untersuchungen vornehmen zu lassen.

Unsere Besitzer sind zum größten Teil aufgeklärt über das seuchenhafte Verwerfen, über die Art der Einschleppung und Übertragung, sowie über die wirtschaftliche Bedeutung der Krankheit. Die Aufklärung durch das Eidg. Veterinäramt zusammen mit der Abortuskommission der G. S. T. und den Praktikern, sowie den Zucht- und Milchverbänden ist nicht ohne Erfolg geblieben. Unsere Bauern sind größtenteils gewillt, auch außerhalb des Rahmens der Sanierung an der Bekämpfung der Seuche mitzuwirken und den Vorschriften nachzukommen. Aber zwei Voraussetzungen müssen erfüllt sein: Die Maßnahmen dürfen nichts oder doch wenigstens nicht viel kosten und deren Anwendung muß ohne große Formalitäten durchzuführen sein. Geht die Untersuchung zu Lasten der Seuchenbekämpfung, so läßt der Bauer untersuchen, sobald er etwas Verdächtiges in seinem Stalle bemerkt, denn er weiß, was für ihn auf dem Spiele steht. Beim Zukauf oder bei der Übernahme der Weidetiere im Herbst wird er sich gegen die Einschleppung der Krankheit schützen können. Auf diese Weise ist es ihm möglich, seinen gesunden Bestand vom seuchenhaften Verwerfen freizuhalten. Das Auftreten von Fällen von Abortus wird bei diesen Maßnahmen frühzeitig entdeckt. In diesem Frühstadium der Verseuchung kann der Besitzer mit seinem Tierarzt zusammen den Bestand in vielen Fällen noch mit eigenen Mitteln sanieren, ohne Anrufung der staatlichen Tilgung, die er, wenn möglich, lieber nicht in Anspruch nimmt. Dabei ist es aber von Wichtigkeit, daß die Untersuchungen ohne große Formalitäten durchgeführt werden können, denn diese schrecken viele Besitzer ab.

In Kantonen mit weitgehender unterstützender Prophylaxis,

in denen ein jeder Verdachtsfall von seuchenhaftem Verwerfen, auch unter den nichtangeschlossenen Beständen, auf Kosten der Seuchenbekämpfung untersucht werden kann, sendet der Tierarzt, der das verdächtige Material entnimmt (Blut, Milch usw.), ein Doppel des Begleitberichtes an das Untersuchungslaboratorium, gleichzeitig an das kantonale Veterinäramt. Dieses erhält von der Untersuchungsstelle ebenfalls ein Doppel des Untersuchungsberichtes. Auf diese Weise hat der Besitzer mit den Formalitäten nichts zu tun, der behandelnde Tierarzt sehr wenig und das kantonale Veterinäramt ist doch ständig orientiert über das Vorkommen des seuchenhaften Verwerfens in seinem Gebiete. Die für die Bekämpfung verantwortliche Amtsstelle sieht auch, in welchen Gegenden der Bekämpfung der Seuche Beachtung geschenkt wird, und kann entscheiden, wo es nötig ist, den Besitzer zur Sanierung anzuhalten. Durch eine derartige staatliche Unterstützung der Diagnosestellung wird der Privatinitiative unter günstigen Voraussetzungen ein großes Arbeitsfeld geschaffen und den Forderungen der Prophylaxis auf Gesunderhaltung der noch gesunden Bestände wird in weitgehendem Maße nachgekommen.

Wie es möglich ist, im Rahmen der eidgenössischen Vorschriften praktisch durchführbare Vorkehren zu treffen für die Gesunderhaltung der nichtinfizierten Bestände, so ist auch die Möglichkeit gegeben, durch passende Maßnahmen die vom Eidg. Veterinäramt herausgegebenen Richtlinien zur Bekämpfung des Rinderabortus Bang während der Sömmerung in die Praxis umzusetzen. Vorbedingung ist aber auch hier, daß die staatliche Unterstützung am richtigen Orte eingesetzt wird.

Wo es durchführbar ist die Tiere von angeschlossenen Beständen auf abortusfreien Weiden zu sömmern, bietet die Frage der Prophylaxis keine große Schwierigkeit. Dieser Fall stellt aber heute nur die Ausnahme dar und ist in absehbarer Zeit kaum zu ändern. Meistens sind unsere Besitzer gezwungen ihre Tiere auf gemischten Weiden zu sömmern, d. h. zusammen mit Tieren, die aus abortusfreien und abortusinfizierten Ställen kommen. Daß es aber möglich ist, auch unter diesen ungünstigen Verhältnissen praktisch eine wirksame Lösung zu finden, zeigt folgendes Beispiel aus der Praxis:

Nach den Verfügungen des kantonalen Veterinäramtes muß auf jeder Weide, wo gemeinsam Vieh aus verseuchten und nichtverseuchten Beständen gesömmert wird, vor dem Alpauftrieb eine Parzelle von dem übrigen Weideland wirksam abgetrennt

werden, die als Quarantäneaufenthalt für verwerfende Tiere dient. Mancherorts läßt sich eine Quarantäne auf einem Teil der Weide einrichten, auf dem schon ein Stall steht. Andernfalls bietet es keine unüberwindlichen Schwierigkeiten einen provisorischen Scherm zu errichten, der den abortierenden Tieren während einigen Tagen Schutz gewähren kann. Ebenso wichtig wie die rasche Separierung ist aber auch die rasche Untersuchung des verdächtigen Tieres, welche auf Kosten des kantonalen Veterinäramtes geschieht. Wird serologisch oder bakteriologisch seuchenhaftes Verwerfen festgestellt, so wird das Tier dem Besitzer zurückgegeben, sofern es sich um einen schon infizierten Bestand handelt. Im andern Falle wird es vom kantonalen Veterinäramt übernommen und abgeschlachtet. Eine rasche Erfassung und Unschädlichmachung eines jeden Falles ist die sicherste Maßnahme zur Verhütung der Verbreitung der Krankheit auf der Weide. Die Abschlachtung ist auch in allen Fällen gerechtfertigt, in denen der Besitzer das Tier aus irgend einem Grunde nicht zurücknehmen kann, sei es, daß er während der Sömmerungszeit selbst von zu Hause weg ist, sei es, daß der Besitzer das Futter, das er im Tal hat, als Wintervorrat dörren muß und es nicht schon während der Sommerszeit verfüttern darf.

Die Übernahme abortierter Tiere ist seuchenpolizeilich für die Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens viel wichtiger als die Sanierung einzelner verseuchter Bestände. Was nützt es uns, einige Bestände zu sanieren, wenn von einer einzigen verseuchten Weide aus beim Alpabtrieb 20 oder 30 Ställe neu infiziert werden?

Bemerkenswert ist, daß im Kanton Graubünden schon vor 200 Jahren in manchen Weidereglementen die Bestimmung gestanden hat, daß Tiere, die verwerfen, während 6 Wochen von der Weide abzutreiben sind. Was unsern Vorfahren vor 200 Jahren ohne staatliche Beiträge möglich war, sollte heute, bei der dem Besitzer in weitgehendem Maße zur Verfügung gestellten staatlichen Unterstützung, eigentlich auch durchführbar sein.

Daß das Hauptgewicht bei den staatlichen Maßnahmen gegen den Abortus unter unsern Verhältnissen nicht bei der Sanierung liegen kann, sondern auf die Prophylaxis verlegt werden muß, ergibt sich auch aus folgenden Überlegungen: Für die Bekämpfung des Rinderabortus Bang stehen uns jährlich Fr. 150 000.— zur Verfügung. Wenn uns im Sanierungsverfahren

ein ausgemerztes Tier auf durchschnittlich Fr. 250.— zu stehen kommt, so können jährlich 600 abortusinfizierte Tiere unschädlich gemacht werden. Bei einem Gesamtbestand von zirka 1 200 000 geschlechtsreifen Kühen und Rindern sind in unserem Lande bei der Annahme einer durchschnittlichen Verseuchung von nur 20% 240 000 Tiere als infiziert zu betrachten. Werden jedes Jahr 600 Tiere durch das Sanierungsverfahren eliminiert, so macht dies 2,5‰ aus, eine Zahl, die ohne Einfluß auf den Gesamtstand der Seuche ist. Durch die Sanierung wird wohl bei manchem Besitzer die wirtschaftliche Lage gebessert. Aber wie man bereits die Erfahrung gemacht hat, ist es außerordentlich schwierig, sanierte Bestände auf die Dauer auch seuchenfrei zu halten. Dies ist nur möglich bei eigener Nachzucht. Da, wo der sanierte Bestand später wieder auf den Zukauf von fremden Tieren angewiesen ist, ist heute die Gefahr der Reinfektion immer eine sehr große. Diese Gefahr fällt erst dahin, wenn es möglich ist, aus sicher abortusfreien Beständen die Lücken aufzufüllen. Daher hat die Seuchenbekämpfung das größte Interesse, die noch seuchenfreien Bestände herauszufinden und vor Infektion zu schützen. Erst wenn die seuchenfreien Betriebe in genügender Zahl vorhanden sind, ist der Boden vorbereitet, auf dem später die Sanierungen unter günstigeren Vorbedingungen durchgeführt werden können.

Ausgedehnte Tuberkulose des Brustbeins mit Fistelbildung bei einer Kuh.

Von Ernst Wyßmann.

Das spongiöse Gewebe des Brustbeins begünstigt die Entstehung und Ausbreitung tuberkulöser Prozesse. Trotzdem sind Fälle von Tuberkulose des Sternums für den Kliniker eine sehr seltene Erscheinung. Hermansson hat einen Fall von primärer Tuberkulose des Sternums beim Rind beschrieben und Zumpe gibt an, mehrere derartige Fälle ebenfalls beobachtet zu haben. Die Infektion kann aber auch sekundär von tuberkulösen Prozessen der Weichteile aus erfolgen, wobei als Ausgangspunkt einer derartigen Kontaktinfektion nach Zumpe stets umfangreiche tuberkulöse Erweichungsherde von Lymphknoten in Betracht kommen, die sich in kariöse Einbuchtungen der Oberfläche des benachbarten Sternums fortsetzen. Ob auch eine