

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: 66 (1924)

Heft: 15

Artikel: Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche [Schluss]

Autor: Weissenrieder, F.X.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592356>

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: 06.02.2025

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

Stase, die medikamentell nicht zu beeinflussen war, ohnehin mit grösster Wahrscheinlichkeit ad exitum geführt haben würde. Für diesen letztern Fall hätte natürlich eine Contraindicatio bestanden. Die erneute Zusammenfassung des Symptomenkomplexes hatte aber die Diagnose Myocarditis parenchymatosa mehr in den Vordergrund gerückt. Der Erfolg des Blutentzuges entschied meiner Ansicht nach für diesen Zustand. Auch der weitere Verlauf stützt die Richtigkeit dieser Diagnose.

Das Pferd wurde am 7. Krankheitstage fieberfrei mit etwelcher Tachycardie (58—60) dem Besitzer an Hand gegeben. Bei der immer noch zweifelhaften Prognose erhielt er den dringenden Rat, das Tier bis Neujahr ausser Dienst zu stellen.

Als angenehme Zugabe entwickelte sich später, wie mir der behandelnde Kollege mitteilte, ein Senkungsabszess am Halse, den ich auf das Coffein zurückzuführen geneigt bin. Von ihm erfuhr ich auch, dass die Tachycardie noch längere Zeit fortbestand und dass das Pferd seit Januar 1923 zur Zufriedenheit des Eigentümers wieder in Arbeit steht.

Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche.

(Beobachtetes und Gesammeltes aus der Seuchen- und Seuchen-
Nachzeit 1914/1921.)

Von Dr. F. X. Weissenrieder,
gewesener Adjunkt des Kantonstierarztes, Bern.

(Schluss)

III. Schlussfolgerungen.

Wie unsere Ausführungen in ihrer teilweisen geschichtlichen und statistischen Gliederung aus naheliegenden Gründen nicht durchwegs Neues bieten konnten und wollten, so trifft dies in der Folge auch bei den daraus gezogenen Schlussfolgerungen zu. Aufbauend auf einem sehr umfangreichen und zuverlässigen Untersuchungsmaterial bilden diese Schlüsse aber doch in mannigfacher Hinsicht eine wünschbare Stütze und den Beweis für manche, auch inskünftig noch bedeutsame Frage aus dem Gebiet der Tierseuchenbekämpfung.

Grundlegend für unsere Schlussfolgerungen ergibt sich aus unseren Ausführungen und Darlegungen die Tatsache, dass über den Wert oder den Unwert des seit 1914 und

insbesondere 1919/21 auch in der Schweiz gehandhabten Tierseuchen-Bekämpfungssystem der Keulung nur dann sachlich geurteilt werden kann, wenn diese Frage in ihrer logischen Zweiteilung vorurteilslos erörtert und behandelt wird, nämlich:

- I. als die Seuchenabschlachtung als **seuchenpolizeiliche** Massnahme;
- II. als die Seuchenabschlachtung in ihrer **wirtschaftlichen** Bedeutung.

Jede willkürliche Verquickung dieser beiden Fragekomplexe trübt ein sachliches Urteil.

I.

1. *Das System der Seuchenabschlachtung bei Maul- und Klauen-seuche ist in Art. 228 der eidgen. Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betr. die Bekämpfung von Tierseuchen vom 13. Juni 1917 zweifellos zutreffend umschrieben und bewährt sich im Sinne dieses Artikels ausgeführt gut. Es unterliegt aber ebenso keinem Zweifel, dass es gegebenenfalls in praktischer Ausführung der Bestimmungen von Art. 228 für die zuständigen Behörden ausserordentlich schwierig ist, im richtigen Augenblick immer das Richtige zu treffen. Eine nachträgliche Kritik an den in guten Treuen getroffenen Seuchenbekämpfungs-Massnahmen ist mehr als nur billig.*
2. *Die in den Jahren 1914/21 in der Schweiz allgemein und in den Jahren 1919/21 im Kanton Bern im besondern durchgeführten Totalabschlachtungen bei Maul- und Klauen-seuche haben, entgegen verschiedentlich aufgestellten, gegenteiligen Behauptungen den Beweis nicht erbracht, dass das angewandte Abschlachtungssystem als solches versagt habe und daher bei künftigen Seuchenzügen ganz und auch im Sinne von Art. 228 obgenannt ausser Betracht zu fallen habe. Bei dem bekanntermassen nicht geringen offiziellen, offiziösen und privaten Widerstand gegen das Abschlachtungsverfahren, sowie bei der seuchenpolizeilich nicht immer einwandfreien Durchführung desselben konnte der Erfolg kein weitergehender sein. Auch bei der Durchführung von Seuchenabschlachtungen ist und bleibt eine gewissenhaft streng gehandhabte Seuchenpolizei auf der ganzen Linie erstes Erfordernis. Das Abschlachtungsverfahren bei Maul- und Klauen-seuche musste im Jahre 1920 nach und nach allenthalben*

wieder fallen gelassen werden, weil es sich erwiesenermassen aus technischen Gründen (Organisation, Fleischverwertung) nicht mehr durchführen liess.

3. Die in den Jahren 1914/21 in der Schweiz allgemein und in den Jahren 1919/21 im Kanton Bern im besondern durchgeführten Seuchenabschlachtungen bei Maul- und Klauen-seuche haben, verglichen mit dem Gesamt-Seuchenbestand und dem Gesamt-Rindviehbestand der Schweiz bzw. des Kantons Bern, die Grenzen eines Versuches nicht überschritten.

So beträgt die schweizerische Gesamtkeulung (einschliesslich Notschlachtungen) der Jahre 1914/21, verglichen mit der Gesamtverseuchung des schweizerischen Rindviehbestandes dieser Jahre, nur 8,14% (im Kanton Bern 11,59%). Im Jahre 1920, d. h. im Jahre der grössten Verseuchung einerseits und der zahlreichsten Seuchenabschlachtungen anderseits betrug die Keulung nur 5,79% des gesamten schweizerischen Rindvieh-Seuchenbestandes 1920 und nur 1,54% des gesamten schweizerischen Rindviehbestandes 1920 überhaupt. Im Hinblick auf diese niedrigen Zahlenwerte kann ernstlich nicht von einer „sinnlosen Massenschlächtere“, von „Massenmord“ und dgl. gesprochen werden.

4. Das Keulungsverfahren darf auch im Sinne von Art. 228 der eidgen. Vollziehungsverordnung nicht engherzig oder gar vom Standpunkte blosser regionaler Interessen aus gehandhabt werden; es ist in Erreichung des gewünschten Endzweckes vielmehr innerhalb gewisser Grenzen grosszügig durchzuführen. Hierbei soll zweckmässig auch auf den jährlichen Normalabgang im schweizerischen Rindviehbestand Rücksicht genommen werden. Derselbe beträgt im Durchschnitt 42,56% des gesamten schweizerischen Rindviehbestandes (wovon 27,75% auf Kälber = planmässige Mast, 2,87% auf Rinder, 9,10% auf Kühe, 2,84% auf Stiere und Ochsen entfallen).

II.

1. Das Abschlachtungsverfahren bei Maul- und Klauenseuche, und insbesondere wenn es sich um schwere Formen dieser Krankheit und um nicht ausgesprochen wertvolle Zuchtbestände handelt, liegt bei heutigem Stand der Wissenschaft (Behandlung) wirtschaftlich im Interesse der landwirtschaftlichen Tierzucht. Dies vor allem in Rück-

sicht auf die vielen und oft schweren Seuchen-Nachkrankheiten, den grossen Ausfall im landwirtschaftlichen Betriebsergebnis während langer Zeit und des ohnehin raschen Abganges durchgeseuchter Tiere an die Schlachtbank.

Die Durchführung von Seuchenabschlachtungen im grossen bedingt allerdings die Gründung und den entsprechenden Unterhalt von gut fundierten Tierseuchen-Entschädigungskassen. Der indirekte Seuchenschaden, besonders der Milch- und der Zuchtausfall, bleibt auch bei einer weitgehenden Entschädigung der gekeulten und notgeschlachteten Tiere immer noch ein enorm grosser.

2. Die Nachkrankheiten bei Maul- und Klauenseuche, die noch 1 bis 2 Jahre nach Seuchenausbruch auftreten, betreffen im besondern: Klauen- und Gelenkskomplikationen, Festliegen, Abszessbildung und Muskelnekrosen, schlechtes Haarkleid, Wachstumsstörungen („Kümmerer“), Milchmangel und Euterfehler, Trächtigkeitsfehler (Stiersucht, Nichtträchtigwerden, Verwerfen).

In Zusammenfassung unserer Untersuchungsergebnisse über die Seuchen-Nachkrankheiten ergibt sich, dass im Zeitraume Juni 1920 bis 31. Januar 1922 von unserm Untersuchungsmaterial abgegangen sind: 28,35% infolge Notschlachtung (innert acht Wochen vom Seuchenausbruche an gerechnet), 7,22% infolge Klauen- und Gelenkskomplikationen und Festliegen, 5,92% infolge Abszess und Muskelnekrosen-Bildung, 17,32% als „Seuchenkümmerer“ (schlechtes Haarkleid, Wachstumsstörung), 15,06% infolge Milchmangel und Euterfehler, 14,57% infolge Trächtigkeitsfehler und 11,53% infolge normaler Schlachtreife.

Werden die bei Abschluss unserer Untersuchung wirtschaftlich vollständig unrentablen und nur aus prekären Gründen seitens der seuchengeschädigten Viehbesitzer bis zu diesem Zeitpunkte noch nicht an die Schlachtbank abgeschobenen Seuchentiere mit zu dem effektiven Seuchenabgang gezählt (1,65% Klauen- und Gelenkskomplikationen, 1,32% Abszesse und Muskelnekrosen, 2,47% Kümmerer, 5,69% Milchmangel und Euterfehler, 4,54% Trächtigkeitsfehler), so ergibt sich, dass die Kurve „Milchmangel“ diejenige der „Notschlachtung“ übersteigt, während die Kurve „Trächtigkeitsfehler“ derjenigen der „Notschlachtung“ beinahe gleichkommt.

3. *Von den Seuchengeschädigten unseres Untersuchungsmaterials äusserten sich 54,6% bedingungslos für das Abschlachten, 17,9% bedingt für das Abschlachten (bei schwerer Seuchenform, unter angemessener Entschädigung) oder nahmen zu dieser Frage gar keine Stellung; 27,5% unserer Seuchengeschädigten sprachen sich gegen das Abschlachten aus.*
4. *Die Beurteilung der Blut- bzw. der Serum-Impfung bei Maul- und Klauenseuche durch die Seuchengeschädigten ist eine allgemein günstige. Es bezeichneten die Impfung als gut 37,26%, als befriedigend 16,06%, als unbefriedigend 20,29%, 26,39% enthielten sich eines Urteils über diese Frage.*

Die Impfung mit Blut bzw. mit Serum von Blut durchgeseuchter Tiere ist therapeutisch und prophylaktisch nur in grossen Dosen wirksam und wirtschaftlich nur bei mittelschweren und schweren Formen der Maul- und Klauenseuche angezeigt. Die Blutgewinnung in kantonalen oder regionalen ad hoc errichteten Blutgewinnungsanstalten ist der feldmässigen Blutgewinnung entschieden vorzuziehen.

In der Sitzung des Grossen Rates des Kantons Bern vom 13. September 1922 führte Gnägi als Berichterstatter der Staatswirtschaftskommission zum Bericht der Landwirtschaftsdirektion u. a. folgendes aus: „Im Bericht der Landwirtschaftsdirektion wird nun der Schlussstrich gezogen unter die grosse Geschichte der Maul- und Klauenseuche, und wir dürfen vielleicht auch noch mit zwei Worten dieses Thema berühren. Wer die Seuche näher verfolgte, sah, welche grosse Dimensionen dieses Unglück angenommen hat und dass die Totalabschlachtungen von annähernd 8000 Stück Grossvieh eine Schätzungssumme von 13 Millionen Franken ausmachten, die Notschlachtungen nicht viel weniger. Die Verwertung der Tiere trägt nur ungefähr ein Drittel der Schätzungen ein. Wir wussten es schon mitten in der Katastrophe, dass die Verwertung der Tiere entschieden keine vorbildliche war. Wir geben zu, es war eine ungeheure Geschichte, die so überraschend kam, dass man mit der Organisation nicht Meister wurde. Aber man hat doch seither auf diesem Gebiete Wege beschritten, die man damals nicht gehen wollte. Es wurde damals schon darauf aufmerksam gemacht, dass man die Tiere lebend ins Schlachthaus führen

könnte, wodurch die Verwertung eine günstigere geworden wäre, indem sich die Nebenprodukte auch hätten verwerten lassen, wie es heute mit gutem Erfolge geschieht. Das sind nun Lehren für die Zukunft. Doch werden wir hoffentlich in unserem Lande kein solches Unglück mehr durchmachen müssen. Es hat sich gezeigt, dass der Schaden beim Durchseuchen der Viehbestände, der sich erst nach und nach, im Verlauf von 1 bis 2 Jahren, einstellte, unbedingt das grössere Übel war. Diejenigen, die schon die letzte Legislaturperiode dem Grossen Rate angehörten, wissen, dass man sich schwer darüber stritt und man gewisse Leute beschuldigen wollte, sie hätten da eine grosse Dummheit mitmachen helfen. **Nach allen Erfahrungen hat sich nun erwiesen, dass die Totalabschlachtungen für den Viehbesitzer auf alle Fälle das rationellere waren.**“ Am Schlusse seines Berichtes erstattete Gnägi sodann den Organen der Landwirtschaftsdirektion öffentlich den besten Dank ab, „für die viele und undankbare Arbeit, die sie während der Seuchenzeit“ leisteten.

Diese abschliessende Berichterstattung im bernischen Grossen Rate über den Seuchenzug 1919/22 trifft analog auch auf den ganzen Seuchenzug 1919/22 in der Schweiz zu. In Zusammenfassung unserer Ausführungen bedarf es keines besondern Hinweises mehr darauf, dass heute die Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche wohl allenthalben ruhiger und sachlicher erörtert und beantwortet würde, als wie dies noch vor wenigen Jahren vielfach der Fall war. Denn, „Über die Erfolge des Durchseuchens wird erst die Zeit Aufschluss geben!“

Literatur.

1. Baumgartner, A. Zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche-Blutübertragung von durchgeseuchten Tieren auf frisch verseuchte Bestände. Schweizer Archiv f. Tierheilkunde, 8. Heft, 1920. — 2. *Belehrung über die Maul- und Klauenseuche*. Herausgegeben für das Schweizervolk vom eidgen. Departement des Innern am 4. Hornung 1873. — 3. *Bericht des schweiz. Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1914*. — 4. *Bericht des schweiz. Volkswirtschaftsdepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1915, 1916, 1917, 1918* (V. Veterinäramt). — 5. *Bericht des Bundesrates über seine Geschäftsführung im Jahre 1919, 1920, 1921* (Volkswirtschaftsdepartement — VI. Veterinäramt). — 6. Bori. Ödem der Fruchthüllen nach der Maul- und Klauenseuche. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 5. Heft, 1921. — 7. *Bundesgesetz über polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen*, 1872 (mit der zudienenden eidgen. Vollziehungsverordnung vom 14. Oktober 1887). — 8. *Bundesgesetz betr. die Bekämpfung von Tier-*

seuchen vom 13. Juni 1917, (mit der zudienenden eidgen. Vollziehungsverordnung vom 30. August 1920). — 9. *Bürgi, M.* und *von Waldkirch, E.* Kommentar zum Bundesgesetz betreffend die Bekämpfung der Tierseuchen vom 13. Juni 1917 und zur Vollziehungsverordnung zu diesem Gesetz vom 30. August 1920. Bern, 1923. — 10. *Canstatt* und *Eisemann.* Jahresbericht über die Fortschritte der Tierheilkunde im Jahre 1844. Erlangen 1846. — 11. *Dammann.* Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Bericht am VII. Internat. Tierärztlichen Kongress in Baden-Baden 1899. — 12. *Ehrhardt, J.* Generalbericht über die Maul- und Klauenseuchenkampagne 1913/14 im Kanton Zürich, 1914. — 13. *Engelmann.* Concret. pericard., Abscess et Rupt. cord. nach der Maul- und Klauenseuche, zit. Jahresbericht der Veterinärmedizin von Ellenberger-Schütz, 1913. — 14. *Erneuertes Reglement* über die Bergfahrt und die Rindviehpolizey der Republik Bern, 1816. — 15. *Falke.* Tierärztliche Jahrbücher. 1. Jahrgang. Leipzig, 1878. — 16. *Fröhner-Zwick.* Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere, II. Bd., 1. Teil Seuchenlehre. Stuttgart, 1919. — 17. *Giovanoli, G.* Die Nachkrankheiten der Blasenseuche im Sommer 1911 im Kanton Graubünden. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 7. Heft, 1912. — 18. *Guillebeau, A.* Die Maul- und Klauenseuche im Kanton Bern in den Jahren 1838—1913. Im „Schweizer Archiv für Tierheilkunde“ 1. Heft 1915. — 19. *Hafner.* Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Bericht am VII. Internationalen tierärztlichen Kongress in Baden-Baden, 1899. — 20. *Haller, Albrecht von.* Abhandlung von der Viehseuche. Bern, 1773. — 21. *Hess, E.* Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Bericht am VII. Internationalen tierärztlichen Kongress Baden-Baden, 1899. — 22. *Hess, E.* Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Im Bericht über den X. Internationalen tierärztlichen Kongress. London, 1914. — 23. *Hofstetter, H.* Wissenschaftliche Ergebnisse der Maul- und Klauenseucheepidemie im Kanton Zürich 1920/21. Vet.-med. Diss. Zürich, 1921 (Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 4. und 5. Heft, 1922). — 24. *Hürliemann, A.* Geschichtliches über Menschen- und Tierseuchen. Im „Schweizer Archiv für Tierheilkunde“, 6. Heft, 1921. — 25. *Hutyra und Marek.* Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere, I. Bd., Jena, 1913 und 1920. — 26. *Jahresbericht der Strafanstalt Witzwil für 1919.* Erlach, 1920. — 27. *Joest.* Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere. I. Bd., 1. Hälfte. Berlin, 1919. — 28. *Kanton Bern.* Verwaltungsbericht der Landwirtschaftsdirektion 1919, 1920, 1921, 1922. — 29. *Kanton Zürich.* Maul- und Klauenseuche 1920/21. Bericht, erstattet vom Regierungsrat an den Kantonsrat. Zürich, 1921. (Kant. Veterinäramt Zürich.) — 30. *Kern, H.* Untersuchungen über die Folgen der Maul- und Klauenseuche beim Rind. Vet.-med. Diss. Zürich, 1921 (Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 12. Heft, 1921). — 31. *Kitt.* Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. Stuttgart, 1920. — 32. *Kitt.* Die Maul- und Klauenseuche und ihre Bekämpfung. Berlin, 1922. — 33. *Laur, E.* Landwirtschaftliche Betriebslehre für bäuerliche Verhältnisse. Aarau, 1917. — 34. *Leclainche, E.* La Fièvre aphteuse. Dans le rapport du dixième Congrès International de Médecine Vétérinaire à Londres, 1914. — 35. *Ludwig, H.* Die Behandlung der Maul- und Klauenseuche mit Blut durchgeseuchter Tiere. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 8. Heft, 1920. — 36. *Meyer, J.* Kommentar zu den Bundesgesetzen über polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen. Zürich-Winterthur, 1890. — 37. *Miessner, H.* Kriegstierseuchen und ihre Bekämpfung.

III. Auflage. Hannover, 1918. — 38. *Mitteilungen des Veterinärarnates und der Abteilung Landwirtschaft* (Eidg. Volkswirtschaftsdepartement) 1914 bis 1921. — 39. *Neppi*. Sterblichkeit der Kälber als Begleiterscheinung der Blasenseuche der Kühe. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 1. Heft, 1893. — 40. *Nevermann, L.* Maul- und Klauenseuche. Im Bericht über den X. Internationalen tierärztlichen Kongress in London, 1914. — 41. *Odermatt, E.* Beobachtungen über die Blutimpfungen bei Maul- und Klauenseuche in der Seuchenkampagne 1920 im Kanton Luzern. Vet.-med. Diss. Zürich, 1921 (Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 9. Heft, 1921). — 42. *Österreichisches Gesetz betr. die Abwehr und Tilgung ansteckender Tierkrankheiten* vom 29. Februar 1880. — 43. *Pütz, Prof.* Die Maul- und Klauenseuche. Bern, 1874. — 44. *Remmelts, H.* The Struggle against Foot-and-mouth Disease. In Tenth International Veterinary Congress, London, 1914. — 45. *Rychner, J. J.* Enzyklopädie der gesamten theoretischen und praktischen Pferde- und Rindvieh-Heilkunde. III. Bd. Bern, 1837. — 46. *Rychner, J. J.* Bujatrik oder systematisches Handbuch der äusserlichen und innerlichen Krankheiten des Rindviehes. II. Auflage. Bern, 1841. — 47. *Scholler*. Zit. im Jahresbericht von Canstatt und Eisenmann. Erlangen, 1849. — 48. *Semmer, E.* In Koch's Enzyklopädie der gesamten Tierheilkunde und Tierzucht. V. Bd., pag. 344. Wien und Leipzig, 1888. — 49. *Studer, R.* Über Skelettmuskelnekrose bei Maul- und Klauenseuche. Vet.-med. Diss. Zürich, 1921 (Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 7. Heft, 1921). — 50. *Tagblatt des Grossen Rates des Kantons Bern*. Jahrgang 1919, 1920, 1921, 1922. — 51. *Über Viehseuchenpolizei*. Bericht des Chefs der Abteilung Landwirtschaft an den Vorsteher des schweiz. Industrie- und Landwirtschaftsdepartements. Im Landwirtschaftlichen Jahrbuch VIII, 1894. Zürich, 1894. — 52. *Viehseuchengesetz für das Deutsche Reich vom 26. Juni 1909*. — 53. *Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betr. die Bekämpfung von Tierseuchen* (13. Juni 1917), vom 30. August 1920. — 54. *Wyssmann, E.* Die Anwendung der eidg. Tierseuchengesetzgebung in den Kantonen. Bern, 1923. — 55. *Zschokke, E.* Zur Pathologie der Maul- und Klauenseuche. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 11. Heft, 1912. — 56. *Zschokke, W.* und *Zwicky, H.* Rohserumbehandlung der Maul- und Klauenseuche im Kanton Luzern im Herbst 1920. Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde, 1. Heft, 1921.

Literarische Rundschau.

Die durch Harnröhrensteine verursachte Harnverhaltung des Ochsen und ihre Behandlung. (Aus der chirurg. Tierklinik der Universität München. Vorstand Prof. Dr. J. Mayr, und aus der Praxis.) Von Distriktstierarzt Dr. Schwind, Gessertshausen bei Augsburg. Münchener Dissertation. Münchener Tierärztliche Wochenschrift 1924. Nr. 14—16. Auszug.

Der Verfasser wirft zunächst einen Rückblick auf die Geschichte des Steinschnittes, macht einige anatomische, physiologische und physikalische Bemerkungen und bespricht sodann Ätiologie und Symptomatik.

Die Entwicklung der Harnsteine geschieht in der Harnblase oder in den Nieren, von wo aus sie mit dem Harnstrom in die