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: 112 (1970)

Heft: 12

Artikel: Zur Bekämpfung von Kaninchenseuchen

Autor: Flückiger, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593320

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: 08.07.2025

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

Zur Bekämpfung von Kaninchenseuchen

Von G. Flückiger, Bern

Letzten Frühling unterbreitete mir der Schweizerische Kaninchenzuchtverband folgende Frage zur Begutachtung:

«Erweist sich zur Bekämpfung der Toxoplasmose und der Pasteurellose die Schlachtung der davon befallenen Kaninchenbestände gegenüber von Behandlungsverfahren nicht als wirksamer und vorteilhafter? »

Dazu ergibt sich:

1. *Die Toxoplasmose* wird durch Toxoplasmen verursacht. Diese gehören zu den Protozoen als einzellige Urtierchen.

Die befallenen Kaninchen zeigen bei akutem Verlauf hochgradige Blutarmut, Abmagerung mit Durchfall, Schmerzhaftigkeit in den Bauchdecken, Augen- und Nasenausfluß sowie öfters Lungenentzündung. Manchmal machen sich auch Lähmungen bemerkbar. Bei mildem Verlauf sind die Erscheinungen weniger auffallend.

Zerlegte Tiere weisen Milz- und Leberschwellungen auf sowie geschwürige Veränderungen im Darm, blutige Ergüsse in den Körperhöhlen, Lungenveränderungen, Lymphknoten- und Muskelentzündungen.

Die Infektion verläuft sehr unterschiedlich; manchmal fast ohne sichtbare Erscheinungen, in andern Fällen schwer und tödlich. Die Ursachen für diese sonderbaren Schwankungen sind nicht bekannt.

Von den Säugetieren erkranken am meisten Hunde und Kaninchen an Toxoplasmose. Unter den Vögeln werden besonders Tauben und Singvögel davon befallen.

Im Jahre 1939 konnte die Toxoplasmose auch beim Menschen nachgewiesen werden. Sie äußert sich am häufigsten in Form einer bereits im Mutterleib erworbenen schweren Gehirnschädigung. Angesteckte Neugeborene weisen oft Hirnverkalkung und Verblödung auf. Sichtbare Erkrankungen bei Erwachsenen dagegen sind selten. Die Ansteckungswege sind noch so gut wie unbekannt. Man nimmt an, daß die Leibesfrüchte durch Mütter infiziert werden, bei denen die Toxoplasmose stumm verläuft, die also lediglich Träger von Toxoplasmen sind, ohne daran sinnfällig zu erkranken.

Die Kaninchentoxoplasmose ist auf der ganzen Welt verbreitet. In einzelnen Ländern sollen über 20% der Tiere Träger von Toxoplasmen sein. Über die Verhältnisse in der Schweiz fehlen schlüssige Angaben.

Die Verbreitungs- und Ansteckungswege sind ebenfalls noch ungeklärt. Sicher ist aber, daß Zippen die Krankheit direkt auf die ungeborenen Früchte oder mit der Milch auf die Jungen übertragen können. Es handelt sich somit um typische Ansteckungen durch Keimträger. Andere Infektionsmöglichkeiten werden auch vorliegen.

Die Diagnose (Erkennung) von Toxoplasmosefällen kann durch den

Nachweis von Toxoplasmen oder durch serologische Laboratoriumsverfahren (Prüfung des Blutes auf Antikörper) gesichert werden.

Zur Behandlung der Kaninchentoxoplasmose sind schon verschiedene Präparate versucht worden, wie Prednison, Dianabol, Metopiron, Guanidin-Derivate usw. Bis heute hat sich keines als zuverlässig erwiesen. Im besondern fehlen Medikamente, womit die in befallenen Tieren sich vorfindenden Toxoplasmen vernichtet werden können. Die Verhältnisse dürften zurzeit ähnlich liegen wie bei den Virusseuchen. Bei solchen bleibt die Wirkung von chemischen Mitteln auf die Verminderung der Krankheitserscheinungen beschränkt, ohne aber die eigentlichen Erreger zu erfassen. Solange aber Keimträger, im vorliegenden Fall Kaninchen, die Toxoplasmen beherbergen, vorhanden sind, werden sie auf diese oder jene Art immer wieder Neuansteckungen vermitteln. Der Sachverhalt ist der gleiche wie bei andern tierischen Seuchen mit Keimträgern. Darunter fallen die Tuberkulose, der Rinderabortus Bang, die Maul- und Klauenseuche, die Schweinepest und andere. Derartige Seuchen können einzig durch Ausschaltung der Tiere, die Erreger in sich tragen, getilgt werden. Das Ziel läßt sich, wie die Praxis eindeutig belegt, grundsätzlich einzig durch Totalschlachtung der befallenen Bestände erreichen.

Bei der Toxoplasmose spricht auch die Gefahr der Übertragung auf den Menschen für die Schlachtung erkrankter Kaninchenbestände. Das damit sowie mit der Zubereitung des Fleisches beauftragte Personal ist durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Ansteckungen zu schützen.

Endlich erweisen sich toxoplasmosekranke Bestände für Züchter und Mäster als wenig wirtschaftlich. Nur gesunde Tiere sind voll leistungsfähig.

Die Totalschlachtung von toxoplasmosebefallenen Beständen erweist sich somit nicht bloß für die wirksame Bekämpfung der Seuche als am zuverlässigsten; sie bedeutet auch für die Besitzer namentlich dann das wirtschaftlichste Verfahren, wenn ihnen für die Tiere eine angemessene Entschädigung[1] ausgerichtet werden kann.

Für besonders wertvolle Zuchtbestände und Massenbetriebe könnte versucht werden, durch serologische Untersuchungen sämtlicher Tiere eine Sanierung, das heißt Toxoplasmosefreiheit, zu erreichen. Als angesteckt befundene Kaninchen wären jeweils sofort zu schlachten. Die verbleibenden Tiere müßten periodisch so lange weiter blutgetestet werden, bis mit Sicherheit keine Keimträger mehr nachzuweisen wären.

Die Zeiträume, über die sich solche Verfahren erstrecken, und wie hoch die betreffenden Kosten ausfallen würden, wären in den einzelnen Fällen jeweils vorauszuschätzen und auf Wirtschaftlichkeit zu prüfen.

2. *Die Pasteurellose*

Unter dem Sammelnamen Pasteurellose lassen sich Krankheiten ver-

[1] Für solche Zwecke verfügt der Kaninchenzuchtverband über einen beträchtlichen Versicherungsfonds. Zur Verwirklichung des Vorschlages, der inzwischen zum Verbandsbeschluß erhoben wurde, bedarf es keiner staatlichen Mittel.

schiedener Tierarten zusammenfassen, die unter Erscheinungen einer Septikämie (Überschwemmung der Blutbahn mit Krankheitserregern) verlaufen und durch Pasteurellen oder pasteurellenähnliche Bakterien verursacht werden.

Die Pasteurellen haben die Eigenschaft, daß sie sich bloß an den Polen intensiv färben lassen, während die Mitte ungefärbt bleibt. Deshalb werden sie bipolare (zweipolige) Bakterien genannt. Sie erweisen sich als Erreger einer ganzen Reihe von Krankheiten, wie die Geflügelcholera, die Wild- und Rinderseuche, die Büffelseuche, die Pasteurellosen der Schweine, Schafe, Kaninchen usw. Die Pasteurellen kommen weitverbreitet vor, und zwar hauptsächlich in anscheinend gesunden Tieren, in denen sie vielfach auf der Schleimhaut der obern Luftwege als harmlose Schmarotzer oder in wenig krankmachender Form ihr Fortkommen finden können, um dann bei günstigen Bedingungen bösartig zu werden.

Die Anwesenheit von Pasteurellen in gesunden Tieren ist vielfach die Folge einer früher überstandenen Pasteurellose (Dauerausscheider). Gewöhnlich wird es sich aber um Keimträger handeln, die trotz der Ansteckung von der Krankheit verschont geblieben sind (symptomlose oder stumme Infektion). In solchen Fällen besteht ein Gleichgewicht zwischen den Tieren und den Pasteurellen. Wird dieses Gleichgewicht durch Verminderung der Widerstandskraft der Tiere (Zugluft, Erkältung, ungesunde Stallungen, Hunger, Haar- und Futterwechsel, Überanstrengungen, unzweckmäßige Fütterung usw.) gestört, ist die Möglichkeit der Krankheitsentwicklung gegeben.

Beim Kaninchen verläuft die Pasteurellose in akuten Fällen vielfach innert weniger Tage tödlich. Manchmal gehen die Tiere unvermutet ein, oder sie bekunden während ein bis zwei Tagen fieberhafte Allgemeinerscheinungen, die in der Regel ebenfalls zum Tode führen.

In chronischen Fällen stimmt das Krankheitsbild mit jenem der ansteckenden Nasenentzündung überein, bestehend aus Mattigkeit, starkem Nässen um die Nasenlöcher, häufigem Niesen, Fieber bis 40 °C, Freßunlust, Reiben der Nase, Husten, Atemnot und Lungenentzündung.

Heilung ist, auch wenn Besserung eintritt, selten. Es muß mit einer Sterblichkeit bis zu 50% gerechnet werden. Tiere, welche die Krankheit überstehen, bleiben oft Kümmerer ohne Nutzleistung.

Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, daß unlängst die Ansicht geäußert wurde, es handle sich bei der Kaninchenpasteurellose weniger um eine ursächlich selbständige als vielmehr um eine Gruppenkrankheit, die in der Regel lediglich zusammen mit andern auftrete, wie der ansteckende Schnupfen und andere Erkrankungen der Atmungsorgane. Untersuchungen darüber sollen eingeleitet worden sein.

Wie die Ergebnisse auch ausfallen mögen, können sie an den Bekämpfungsmaßnahmen so lange nichts ändern, als, wie es heute zutrifft, die Pasteurellose eine typische Keimträgerseuche darstellt, das heißt, daß sie

zur Hauptsache durch Kaninchen ausgelöst wird, die Pasteurellen in sich beherbergen, gleichgültig ob diese die eigentlichen Erreger sind oder ob krankmachende Agentien (Viren usw.) an ihnen haften. Kolle und Prigge bezeichneten 1933 solche Arten von Übertragungen als «Infekt-Kette». Später wurde auch von Kettenseuchen gesprochen.

Die Pasteurellose ist ebenfalls weit verbreitet. Aus der Schweiz liegen zahlenmäßige Gesamtangaben nicht vor. In bakteriologischen Instituten sollen bei 10 bis 15% der zur Untersuchung eingesandten toten Kaninchen Pasteurellen gefunden werden.

Zur Bekämpfung der Pasteurellen ist in gleicher Weise vorzugehen wie bei der Toxoplasmose. Dies um so mehr, als jene eher noch größere wirtschaftliche Schäden verursacht als diese. Durchgeseuchte Bestände sind höchst unrentabel. Bei Leistung von entsprechenden Beiträgen erweist sich deshalb die Schlachtung für die Besitzer als die ebenfalls vorteilhafteste Maßnahme.

Volksgesundheitlich besteht zwischen den beiden Seuchen der Unterschied, daß im Gegensatz zur Pasteurellose die Toxoplasmose auf den Menschen übertragbar ist.

Ergänzend ist noch auf die Notwendigkeit der jeweiligen gründlichen Reinigung und Desinfektion von Stallungen, Gerätschaften usw. nach der Schlachtung von an Seuchen erkrankten Beständen hinzuweisen. Ebenso sind die hygienischen Verhältnisse der betreffenden Betriebe in allen Teilen zuverlässig zu untersuchen (Lüftung, Feuchtigkeit, Temperatur, Fütterungsverhältnisse, Wasser, Reinlichkeit usw.). Unzweckmäßigkeiten müssen vor dem Neubesetzen der Betriebe behoben werden. Darüber hinaus sollte mit dem Wiedereinstellen von Kaninchen mindestens drei Wochen zugewartet werden, damit von der Desinfektion allenfalls nicht erreichte Erreger möglichst austrocknen und damit an Entwicklungsfähigkeit einbüßen.

Die Kenntnisse über die Kaninchenkrankheiten weisen noch große Lücken auf. Anderseits nimmt die Bedeutung des Kaninchens als Fleischlieferant bei der fortschreitenden Übervölkerung stetig zu. In verschiedenen Ländern, besonders auch in der Schweiz, gehört Kaninchenfleisch schon seit geraumer Zeit zum täglichen Verbrauchsfleisch. Nach den Ergebnissen der Kaninchenzählung 1966 kann mit einem jährlichen Anfall von 6000000 kg Fleisch gerechnet werden («Die Tierwelt» Jg. 1966, Nr. 41, S. 1049). Das Betreffnis entspricht bei den heutigen Preisen von 8 bis 9 Franken je Kilogramm einem Wert von rund 50 Millionen Franken.

Zucht und Mast und damit die Leistungsfähigkeit der Tiere hängen entscheidend von deren Gesundheitszustand ab. Im Ausland beträgt die Jungtiersterblichkeit vielerorts noch bis zu 30%. In der Schweiz konnte sie glücklicherweise auf durchschnittlich 2% vermindert werden.

Allgemein ausreichende Kenntnisse der Züchter und Mäster über die Kaninchenkrankheiten, deren Abwehr und Bekämpfung wären für die Wirtschaft von großem Nutzen und geeignet, zur Fleischversorgung ver-

mehrt beizutragen. Es ist vom Vorstand des Schweizerischen Kaninchenzuchtverbandes verdienstvoll, daß er sich mit der Frage befaßt, wie das Ziel möglichst erreicht werden kann.

Literatur

Für die gefällige Zusammenstellung der neueren Literatur nach folgendem Verzeichnis danke ich Prof. Dr. B. Hörning, Parasitologe an der Veterinär-medizinischen Fakultät in Bern, auch an dieser Stelle bestens.

Damm A. und Ramisz A.: (Epidemic of pasteurellosis in farmed rabbit), poln. Medycyna Wet. *23*, 7–9 (1967). – Hagen K.W.: Enzootic pasteurellosis in domestic rabbits. II. Strain types and methods of control. Laborat. Animal Care *16*, 487–491 (1966). – Sato G. et al.: Pasteurella multocida serotype 1 : A associated with respiratory infection of domestic rabbits in a holding colony. Jap. J. Vet. Res. *15*, 159–164 (1967). – Szemerédi G.: (Pathogenesis and control of pasteurellosis in rabbits), ungar. Magyar Allat. Lap. *21*, 366–367 (1966). – Bianci L.: Toxoplasmosi spontanea acuta della lepre e del coniglio domestico osservata in Lombardia. Proc. 1st Internat. Congr. Parasitol. Rome 1964 *1*, 209–210 (1966). – Harcourt R.A.: Toxoplasmosis in rabbits. Vet. Record *81*, 191–192 (1967). – De Lalla F. et al.: (Outbreak of toxoplasmosis in captive rabbits in the Siena region), ital. Clin. Vet. *90*, 134–148 (1967). – Le Pennec J. et al.: (Two further cases of toxoplasmosis in rabbits in the Vendée region of France), franz. Bull. Acad. Vét. France *39*, 109–114 (1966). – Szemerédi G.: (Occurrence of toxoplasmosis in a Hungarian rabbit farm), ung. Mag. Allat Lap. *23*, 176–178 (1968). – Vermeil C. et al.: (Toxoplasmosis in La Vendée: a study of the reserving host: the rabbit), franz. Bull. Soc. Path. Exot. *58*, 1040–1049 (1965).

BUCHBESPRECHUNGEN

Fortpflanzungsbiologie landwirtschaftlicher Nutztiere. Von D. Smidt und F. Ellendorff. BLV Verlagsgesellschaft, München, Basel, Wien. 313 Seiten, 143 Abbildungen. 1969. Geb. DM 78,–.

Bis zum Erscheinen des vorliegenden Buches fehlte im deutschen Sprachraum eine umfassende Abhandlung über die Fortpflanzungsbiologie landwirtschaftlicher Nutztiere. Den Autoren ist es nun gelungen, in knapper Form die Grundzüge der gesamten Fortpflanzung und die Anwendungsmöglichkeiten fortpflanzungsbiologischer Erkenntnisse in der modernen Tierzucht aufzuzeigen. Die Darstellungsart ermöglicht es, daß das Buch allen an der Landwirtschaft Interessierten unentbehrliches Grundwissen vermitteln kann.

Nach einer Einleitung über die Bedeutung der Fortpflanzung für die tierische Produktion werden die allgemeinen Grundlagen der Fortpflanzungsbiologie diskutiert. In diesem Kapitel sind die anatomischen Verhältnisse der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane beschrieben, ferner die hormonale Regelung des Sexualzyklus, die durch Sexualhormone ausgelösten Veränderungen an den Genitalorganen von der Geburt bis zur Zuchtreife und die biologischen Verhältnisse von der Befruchtung bis zur Geburt. Auch die Milchdrüse und Milchsynthese werden erläutert.

In einem weiteren Kapitel wird auf die Besonderheiten der Sexualität der einzelnen Nutztiere eingegangen. Erwähnung finden: Rind, Schaf, Ziege, Büffel, Schwein, Pferd, Kaninchen, Kameliden und das Geflügel. Im abschließenden Abschnitt, der angewandten Fortpflanzungsbiologie, werden die praktischen Aspekte behandelt. Die einzelnen Themata handeln von der künstlichen Besamung, der Lenkung von Brunst und Ovulation, der Brunstsynchronisation, der Superovulation, Eitransplantation und Konservierung von Eizellen, der Sexualhemmung für Mastzwecke, der Zyklus- und Trächtigkeitsdiagnostik, der Bedeutung der Ernährung für die Fortpflanzung und zuletzt