

**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:** 95 (1953)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Verschiedenes

### **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:** 02.04.2025

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

## VERSCHIEDENES

### Bericht über den Zoonosenkongreß der FAO/OMS vom 24. bis 29. November 1952 in Wien

Am Kongreß beteiligten sich Vertreter aus 20 west- und südeuropäischen Ländern, sowie aus Marokko und Tunis.

Zur Behandlung kamen folgende fünf Zoonosen:

1. Tollwut, 2. Q-Fieber, 3. Leptospirosen, 4. Brucellosen, 5. Tuberkulose.

Über jede Krankheit wurden zwei Hauptreferate gehalten, wobei der Epidemiologie das Hauptaugenmerk geschenkt wurde. Im weiteren wurden die wichtigsten klinischen Erscheinungen bei Mensch und Tier beschrieben, der serologische und bakterielle Nachweis, die Behandlung kranker Menschen und Tiere, sowie die erfolgreichsten prophylaktischen Maßnahmen wurden erörtert. Anschließend an die Referate erfolgte die Diskussion. Resolutionen wurden keine gefaßt.

Aus den einzelnen Referaten sind folgende Schlußfolgerungen zu ziehen:

#### 1. Tollwut

Die seuchenpolizeilichen Maßnahmen, die empfohlen wurden, sind in der Schweiz schon lange erfüllt. Aus diesem Grunde wird die Lyssa in der Schweiz unter den gegenwärtigen Verhältnissen weder für den Menschen noch für die Haus- und Wildtiere eine Gefahr bedeuten. Sollte jedoch der Fall eintreten, daß bei Hunden Tollwutverdacht besteht, dürfen sie *unter keinen Umständen* getötet werden. Unter strenger Isolierung des verdächtigen Tieres ist der natürliche Tod abzuwarten, der i. d. R. nach spätestens 7 Tagen eintritt. Die für die Diagnose wichtigen typischen Negrischen-Körperchen fehlen bei zu frühzeitiger Tötung des Tieres nicht selten.

#### 2. Q-Fieber

Diese Krankheit, die durch *Coxiella burneti* verursacht wird, spielt auch in der Schweiz eine gewisse Rolle. Nach den Untersuchungen von Wiesmann scheint hauptsächlich das Unterengadin chronisch verseucht zu sein. Als wichtigster Vektor kommt das Schaf in Frage, aber auch die Ziege dürfte als Keimträger in Betracht kommen.

Die Erreger werden hauptsächlich mit dem Kot infizierter Tiere ausgeschieden, wobei letztere meistens keine sichtbaren klinischen Erscheinungen aufweisen. Immerhin ist zu bemerken, daß bei Ziegen gehäuft Abortusfälle durch eine *Coxiella burneti*-Infektion nachgewiesen wurden (Kilchsperger und Wiesmann). Der Mensch wird offenbar in erster Linie durch Inhalation erregerrhaltigen Staubes infiziert. Über die Epidemiologie der Krankheit in der Schweiz sind wir aber noch ungenügend orientiert. Bei erneutem Auftreten von Q-Fieber in unserem Lande wäre es wünschenswert, durch Zusammenarbeit zwischen Human- und Veterinärmedizin Umgebungsuntersuchungen durchzuführen. Da uns in der Agglutination ein zuverlässiges diagnostisches Mittel zur Verfügung steht, sollte es möglich sein, die Vektoren ausfindig zu machen.

#### 3. Leptospirosen

Zu dieser Zoonose ist zu sagen, daß keine neuen Erfahrungen mitgeteilt wurden. Die Epidemiologie ist weitgehend abgeklärt. Erwünscht ist eine internationale Standardisierung der Agglutination und der Typendifferenzierung.

#### 4. Brucellose

Da für die Schweiz der Abortus Bang in erster Linie von Bedeutung ist, möchte ich nicht näher auf *Brucella melitensis* und *suis* eintreten.

*Verseuchungsgrad*: Exakte Angaben über den Verseuchungsgrad der Rinderbestände mit Abortus Bang in den verschiedenen europäischen Ländern sind nicht bekannt. In Dänemark und Schweden sollen weniger als 4% aller Rinder infiziert sein, und in Norwegen gelang es, diese Seuche vollständig auszumerzen.

*Infektionsweg*: Neben dem peroralen ist der konjunktivale und der perkutane Infektionsweg zu berücksichtigen. Es scheint, daß Rinder durch den Melkakt infiziert werden können, indem bei chronischer Euterinfektion das Stallpersonal den Erreger mit den Händen auf andere Tiere weiter verschleppt. Im weiteren spielen die Zuchtstiere in bangfreien Gebieten ebenfalls eine Gefahr. Nach dänischen Untersuchungen können Bangerreger mit dem Samen ausgeschieden werden, ohne daß die betreffenden Tiere klinische Erscheinungen aufweisen, z. B. bei einer Erkrankung der Samenblasen.

*Kontrolle des Abortus Bang*: Eine erfolgreiche Bekämpfung ist nur möglich, wenn gesetzliche Vorschriften vorhanden sind. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Schaffung von bangfreien Herden, damit die Remontierung nach Ausmerzaktionen aus solchen Gebieten erfolgen kann. Das Einstellen von serumnegativen Tieren aus verseuchten Beständen führt immer wieder zu folgenschweren Rückschlägen.

In schwach verseuchten Gebieten, d. h. wenn weniger als 10% aller Bestände und weniger als 3% aller Tiere infiziert sind, führt die Ausmerzung aller positiven Reagenten am raschesten zum Ziel.

Bei höherem Verseuchungsgrad gewährleistet die konsequente Vakzination aller Jungtiere den besten Erfolg, d. h. der Verseuchungsgrad kann innerhalb einiger Jahre so weit zurückgedämmt werden, daß eine Totalsanierung wirtschaftlich tragbar wird.

Eine Vakzination der erwachsenen, aber *negativen* Tiere soll nur dort durchgeführt werden, wo die Gewähr besteht, daß solche Tiere im Bestand bleiben. Die aktive Immunisierung von Kühen hat den Nachteil, daß während Jahren ein positiver Bangtiter vorhanden ist, und somit nie mit Sicherheit gesagt werden kann, ob bei positivem Titer die Reaktion auf die Vakzination oder eventuell doch auf eine pathogene Infektion zurückzuführen ist.

Von wesentlicher Bedeutung ist, daß die Tierbesitzer am Sanierungsplan *finanziell* interessiert werden. Dies kann erreicht werden durch *Milchpreisabstufung* und durch direkte finanzielle Unterstützung bei Abnahme der Reagenten. Häufige Aufklärung und laufende Propaganda für einen Bekämpfungsplan in der Presse und im Radio beschleunigen das Sanierungsverfahren.

*Serologische Untersuchung*: Die Antigene sollen mit dem internationalen Standardserum (WGO Komitee für Standardisierung biologischer Präparate) verglichen werden. Eine Serumagglutination muß als positiv angesehen werden, wenn das fragliche Serum einen Titer von einem Zehntel oder mehr des Standardserums aufweist.

Zu den verschiedenen Testen ist zu erwähnen, daß der Ringtest als sehr empfindlich zu bezeichnen ist. Dieser Test ist bei Tieren, die in der Jugend vakziniert wurden, negativ. Dagegen muß durch weitere Untersuchungen abgeklärt werden, wie die Verhältnisse bei Tieren sind, die erst im erwachsenen Alter mit Buck 19 immunisiert wurden.

*Immunisierung*: Am zuverlässigsten hat sich bis jetzt die Vakzination mit Buck 19 erwiesen. Es ist notwendig, daß bei einer einmaligen Vakzination sechzigtausend Millionen Keime pro Dosis subkutan injiziert werden. Eine Reduktion der Keimzahl sowie die intrakutane Verabreichung haben sich bis jetzt nicht bewährt.

*Dauer des Impfschutzes*: Wird die Vakzination bei Jungtieren durchgeführt, so ist bis zur ersten Geburt ein absoluter Schutz vorhanden. Mit den folgenden Trächtigkeiten scheint der Impfschutz abzunehmen, doch genügt er in den meisten Fällen, vorausgesetzt, daß nicht eine massive Infektion erfolgt. Die Vakzination führt nur dann zu dauerndem Erfolg, wenn gleichzeitig auch die hygienischen Maßnahmen berücksichtigt werden. Vor allem ist es notwendig, frisch abortierende Tiere sofort aus dem Bestand zu entfernen.

*Stabilität von Buck 19*: Bei jeder lebenden Vakzine muß mit einer Mutation ge-

rechnet werden, d. h. daß sie die pathogenen Eigenschaften wieder zurückerlangt. Bei S-19 scheint bis jetzt diese Gefahr nicht zu bestehen, vorausgesetzt, die Herstellung erfolge genau nach Vorschrift. Immerhin sind Fälle bekannt, wo nach Vakzination von erwachsenen Tieren der Erreger mit der Milch ausgeschieden wurde; dagegen scheinen keine spontanen Abortusfälle durch S-19 allein aufgetreten zu sein.

*Serologische Reaktion nach Immunisierung mit Buck 19*: Kälber, die mit 6—8 Monaten vakziniert wurden, zeigen in der Regel nach 6 Monaten keinen positiven Agglutinationstiter mehr. Gelegentlich kann er bis zur ersten Geburt bestehen bleiben, um dann aber endgültig negativ zu werden. Wird die Immunisierung erst im Verlaufe der ersten oder weiteren Trächtigkeiten durchgeführt, so bleibt der Titer während Jahren positiv.

*Humane Brucellose*: Der Mensch infiziert sich mit *Brucella abortus* zu 51,3% über den Verdauungsweg und durch Kontakt, zu 40,8% durch Kontakt allein und zu 7,9% über den Verdauungsweg allein. Die perorale Infektion erfolgt durch Genuß von roher Milch, von nicht pasteurisiertem Weichkäse und Butter.

### 5. Tuberkulose

Die Rindertuberkulose spielt als Infektionsquelle des Menschen eine ganz erhebliche Rolle. In Dänemark konnte festgestellt werden, daß die Tuberkulinreaktion der Bevölkerung in jenen Gegenden mit starker Verbreitung der Rindertuberkulose bedeutend höher ist, als in Gebieten mit nur schwacher Verseuchung; es kann bis doppelt so viel positive Reagenten geben.

Die Infektion erfolgt aber nicht nur durch Genuß roher, infizierter Milch, sondern auch durch Inhalation. Jensen erwähnt, daß das Arbeiten in einem stark verseuchten Stall für den Menschen wesentlich gefährlicher sei als der Aufenthalt in einem Lungen-sanatorium. Der gleiche Referent empfiehlt die systematische Typisierung der Tbc-Erreger in Lungen-sanatorien. Bei jedem bovinen Typ sollte eine eingehende Umgebungsuntersuchung durchgeführt werden.

*Bekämpfung der Rindertuberkulose*: Eine erfolgreiche Bekämpfung ist nur möglich durch die Ermittlung der Reagenten auf Grund der Tuberkulinreaktion. Ein Bekämpfungsverfahren, das sich auf die Ausmerzung offen tuberkulöser Tiere stützt, wird nie zum Erfolg führen, da häufig schon Erreger ausgeschieden werden, bevor die Tiere schwerere klinische Erscheinungen aufweisen. Wichtig ist die Verwendung eines standardisierten Tuberkulins. Die geringsten unspezifischen Reaktionen werden mit dem PPD-Tuberkulin erzielt, das im Meerschweinchenversuch auf Grund der Intrakutanprobe getestet wird.

*Die einzig zuverlässige Methode ist die Ausmerzung aller positiv reagierenden Tiere.* In Schottland hat man zudem die Beobachtung gemacht, daß in schwer verseuchten Beständen vorteilhaft alle Tiere eliminiert werden, unabhängig von der Tuberkulinreaktion, da damit zu rechnen ist, daß auch diejenigen, die im Momente der Untersuchung negativ reagieren, bereits infiziert sind. Wenn solche Tiere im Bestand gelassen werden, besteht die große Gefahr, daß sie neu eingestellte Nichtreagenten infizieren.

*Vor einer Vakzination wird ausdrücklich gewarnt.* Die Vakzination wirkt nur dann sicher, wenn die negativen Tiere, die einer aktiven Immunisierung unterworfen werden, von den kranken getrennt aufgezogen werden. Eine Unterbringung im gleichen Stall vermag die immunisierten Tiere nicht vor einer massiven Infektion zu schützen. Wenn die vakzinierten Tiere aber schon separat aufgestellt werden müssen, so kommt man auch ohne Immunisierung zum Ziel, wie die Erfolge in Dänemark gezeigt haben. Sodann wird das Bild über Tuberkulosefreiheit durch die Vakzination verwischt. Es ist nicht mehr möglich, zu entscheiden, ob die positive Tuberkulinreaktion nur auf die Impfung oder doch auf eine Spontaninfektion zurückzuführen ist.

Die Vakzination hat auch den großen psychologischen Nachteil, daß die Besitzer glauben, damit sei nun die Bekämpfung gesichert und kein weiteres Interesse an der

endgültigen Ausmerzungen zeigen. Der Einwand, daß durch die Ausmerzungen wertvolle Zuchtbestände eliminiert werden und damit der Volkswirtschaft unwiederbringlicher Schaden entstehe, hat sich in England und Schottland nicht bewahrheitet, indem der wirtschaftliche Schaden durch die Tuberkulose wesentlich größer ist, als derjenige, der durch den Verlust von Zuchtbeständen eintritt.

Der Erfolg einer Ausmerzaktion wird bedeutend gefördert durch finanzielle Unterstützung der Tierbesitzer. Neben einer Entschädigung für einzelne Tiere kommt der *Abstufung des Milchpreises* eine ebenso große Bedeutung zu.

Es ist auch psychologisch richtig, daß derjenige, der ein Opfer bringt, um einen tuberkulosefreien Bestand zu besitzen, gegenüber dem andern belohnt wird.

*Unspezifische Reaktionen*: Je weiter die Ausmerzaktion fortschreitet, desto häufiger werden die unspezifischen Reaktionen. Um Fehlresultate zu vermeiden, wird die gleichzeitige Tuberkulinisierung mit animalelem und aviärem Tuberkulin empfohlen.

W. Leemann, Zürich

### Frequenz des Kantonalen Tierspitals Zürich pro 1952

Tiergattung	Spitalklinik		Ambulatorische Klinik		Konsultatorische Klinik	
Pferde . . . . .	309	(390)	152	(181)	642	(610)
Rinder . . . . .	100	(98)	6719	(5610)	2	(4)
Schweine . . . . .	5	(7)	2056	(1794)	12	(59)
Ziegen und Schafe . . . . .	36	(6)	112	(43)	1	(4)
Hunde . . . . .	524	(765)	23	(16)	7804	(8973)
Katzen . . . . .	339	(438)	14	(3)	3367	(4208)
Geflügel . . . . .	1	(1)	119	(2)	16	(124)
Ziervögel . . . . .	10	(2)	—	(1)	84	(74)
Kaninchen . . . . .	3	(1)	—	(1)	32	(31)
Andere Tiere . . . . .	3	(2)	—	(1)	41	(51)
	<b>1330</b>	<b>(1710)</b>	<b>9195</b>	<b>(7652)</b>	<b>12001</b>	<b>(14138)</b>

Bei 21 (25) Pferden, 4 (6) Rindern, 252 (208) Hunden, 44 (43) Katzen, 1 Schwan, 1 Schildkröte, 3 (4) Menschen und 28 (5) anatomischen Präparaten wurden Röntgenuntersuchungen vorgenommen.

Zur Feststellung der Diagnose wurden 62 800 (51 547) Organe, Präparate, Kadaver und Blutproben eingeliefert, nämlich von Pferden 527 (559), Rindern 35 569 (19 937), Schweinen 1222 (767), Hunden 1014 (860), Katzen 275 (160), Geflügel 20 589 (25 594), Kaninchen 120 (123), Wild-, Pelz- und Zootiere 239 (150), 592 (365) von andern Tiergattungen und 2653 (3032) zur histologischen Untersuchung.

Verwaltung Tierspital Zürich

### PERSONELLES

#### † Fritz Thommen, Basel

In der Morgenfrühe des 15. Januar 1953 wurde Dr. med. vet. Fritz Thommen, Kantonstierarzt und Schlachthofdirektor in Basel nach kurzer Indisposition durch einen Herzschlag aus dem Leben abberufen.