

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: 104 (1962)

Heft: 5

Rubrik: Referate

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: 30.01.2025

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

Auf die spätere Fruchtbarkeit scheint der Verlauf der Uterusinvolution nach normalem Abkalben und Abgang der Plazenta keinen Einfluß auszuüben. Diejenigen Tiere, die 10 bis 20 Tage p.p. schwere Entzündungserscheinungen zeigten, brachten gleiche Besamungsergebnisse wie solche ohne Veränderungen p.p. – Die Fruchtbarkeit der 19 Tiere mit erschwerter Geburt und/oder Verhaltung der Nachgeburt lag auf gleicher Höhe wie bei den «normalen» Tieren, doch dürfen wegen der kleinen Zahl der Fälle keine weitreichenden Schlüsse gezogen werden.

Für die Beurteilung der Konzeptionschance standen Biopsieproben (1–2 pro Untersuchung) zur Verfügung, die unmittelbar vor der ersten Besamung gewonnen worden waren (153 Tiere). Zwischen der Gruppe mit leichten Entzündungserscheinungen und der Gruppe ohne histo-pathologische Veränderungen bestand kein Unterschied in der Konzeptionsrate. Von den 10 Tieren mit mittel- und hochgradigen Veränderungen (hauptsächlich herdförmige Zellinfiltrationen) wurden vier sofort und die anderen mit einer Ausnahme später trächtig (im Mittel 97 Tage p.p.). Offenbar schließen auch schwerwiegende histo-pathologische Befunde in den Biopsieproben zur Zeit der Besamung eine Konzeption nicht aus.

Aus den vorliegenden Resultaten wird gefolgert, daß Fruchtbarkeitsstörungen bei klinisch gesunden Tieren, die vor 90–100 Tagen p.p. besamt werden, in den seltensten Fällen durch Endometritis verursacht sind. Besonders wenn die Besamung später als 100 Tage p.p. erfolgt, muß die Ursache der Störung meist anderswo gesucht werden. (Holländisch, englische Zusammenfassung.)

H. Kupferschmied, Bern

REFERATE

Muskelblutungen bei Schlachtschweinen. Von E. Hess, Veterinär-bakteriologisches Institut der Universität Zürich. Fleischwirtschaft 12, August 1960, S. 634–636.

Die stecknadelkopf- bis linsengroßen Blutungen treten mit absteigender Häufigkeit an der Innenseite des Beckens (M. obturator internus), an der Bauchmuskulatur (M. rectus und transversus abdominis), im Schinken (M. adductor und quadriceps), im Carré (M. longissimus dorsi) sowie im Zwerchfell auf.

Unsere Untersuchungen haben ergeben, daß die Blutungen auf eine Überdehnung und Einreißung der Kapillaren zurückzuführen sind. Die Sprengung dieser Kapillaren wird verursacht durch übermäßige Blutdrucksteigerung.

Hypertonie begünstigende Faktoren

(aus Literatur und eigenen Versuchen)

1. Hereditäre Disposition zum raschen Blutdruckanstieg.
2. Mast mit fertigen, das heißt bereits gesalzenen und gewürzten Küchenabfällen.
3. Erregung durch Transport, Trieb und Milieu-Änderung. Schweine sind leicht und nachhaltig erregbar. Die Blutdruckerhöhung zufolge roher Behandlung bei Verlad, Transport und Trieb wirkt sich deshalb vielfach bis zur Schlachtung aus. Wir haben festgestellt, daß Schlachtschweine aus einer Zucht, die zu Muskelblutungen neigte, beim Metzger sehr häufig, bei Hausschlachtungen hingegen nie Blutungen aufwiesen. Bei Hausschlachtungen fiel offensichtlich die vorbereitende, blutdrucksteigernde Erregung durch Transport und Umgebungswechsel weg.

Die Transporterregung konnte in unseren Versuchen verhindert werden durch Verabreichung eines Tranquilizers vor dem Verlad. Zu diesem Zwecke wurden Arfonad-Roche und Taractan-Roche erfolgreich eingesetzt.

4. Schlachtmethoden:

- a) Abnorme Hypertonie und Kapillareinreißungen treten am häufigsten auf nach Hammerschlag und Bolzenschuß, selten im Gefolge der elektrischen Betäubung und kaum je bei Anwendung von CO₂.

b) Schließlich wäre noch der Einfluß des Zeitintervalls zwischen Betäubung und Stich zu erwähnen. Nach in- und ausländischen Beobachtungen treten Muskelblutungen um so häufiger auf, je später der Blutentzug nach der Betäubung erfolgt. Das beweist folgender Praxisversuch: Zwei Gruppen von Schlachtschweinen aus einer zu Blutungen disponierten Zucht wurden unter gleichen Bedingungen transportiert und betäubt. Die Tiere der einen Gruppe wurden 10 bis 20 Sekunden nach der Betäubung entblutet; sie wiesen nur vereinzelt Blutungen auf. Die Tiere der zweiten Gruppe wurden absichtlich erst 70 Sekunden nach der Betäubung entblutet; sie zeigten etwa fünfmal mehr Blutungen.

In der *Praxis* lassen sich die Blutungen am erfolgreichsten verhindern durch schonende Behandlung bei Transport und Trieb sowie möglichst raschen Blutentzug nach der Betäubung.

Autoreferat

Standardisierung der Komplementbindungsreaktion auf Brucellose. Von Franz Bürki, Zbl. Bakt. I. Orig. 183, 225–245 (1961), (9 Tabellen).

Die Komplementbindungsreaktion auf Brucellose erfreut sich einer zunehmenden Anwendung, hauptsächlich zur Diagnostik der Schafbrucellose und zur differentialdiagnostischen Beurteilung von Rindern in schutzgeimpften Beständen (Impftiter, bzw. Infektionstiter). Damit stellte sich das Bedürfnis nach einer Standardisierung der Technik, wie sie vom Expertenkomitee für Brucellose der FAO/WHO bereits vor einigen Jahren gewünscht worden war.

Unser Vorschlag zur Standardisierung beruht auf einer Wertbemessung des Antigens am internationalen Anti-Brucella-abortus-Standardserum von Weybridge. Dieses Serum findet seit Jahren zur Standardisierung der Agglutination in zahlreichen Ländern Verwendung. Es schien uns angezeigt, sein Verhalten in der KBR zu prüfen, ließe sich doch bei seiner Eignung die Einführung einer neuen Bezugsgröße umgehen. Aus unseren Versuchen ging hervor, daß das Standardserum «Weybridge» komplementbindende Antikörper in einem Maße aufweist, welche es gestatten, verschiedene Antigensätze des Stammes Weybridge 99 daran einheitlich einzustellen.

Nachdem sich die nach dem FAO/WHO-Expertenkomitee vereinheitlichte Agglutination auf Brucellose bis heute noch in zahlreichen Ländern nicht durchzusetzen vermochte, nahmen wir an, die viel subtilere KBR werde noch weniger als Standardmethode Anwendung finden. Nun kann aber das Standardserum «Weybridge» dennoch als nationale und internationale Bezugsgröße dienen, indem wir seinen Gehalt an komplementbindenden Antikörpern statt als Titer in Form von Einheiten ausdrücken. (Auch Amboceptor, Antigen und Komplement werden in unserem Vorschlag nach Einheiten dosiert.)

Nach unserer Technik enthält 1 ml des Standardserums «Weybridge» 600 komplementbindende Einheiten (zu 50% Bindung). Rinderseren, welche $\frac{1}{24}$ seiner Antikörpermenge in ml aufweisen, sind als verdächtig, solche mit mehr, als positiv zu bewerten.

Wenige Monate post vaccinationem reagieren bekanntlich auch Buck 19-Impflinge in der KBR positiv. Sie enthalten dann höchstens $\frac{1}{8}$ der Antikörpermenge des Standardserums im ml Serum. Untersuchungsergebnisse mit 25–100 Einheiten im ml können auf relativ frischen Impfungen beruhen.

Untersuchungen mit der beschriebenen Technik verliefen auch an einer Schafherde erfolgreich, welche mit *Brucella intermedia* infiziert war.

Autoreferat