

# L'abbattimento dei suini per mezzo dell'elettricità

Autor(en): **Snozzi**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **76 (1934)**

Heft 11

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-592399>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

mit Schafen ausdrücklich vermerkt, während einmal angegeben wird, daß kein Zusammenleben mit Schafen vorhanden war und dreimal diesbezüglich jede Angabe fehlt. Zanzucchi ist im übrigen der Ansicht, daß die Schafe die natürlichen Träger des Virus sind und daß eine Übertragung auf direktem wie indirektem Wege zustande kommt.

Nach meiner Auffassung ist es nun nach diesen gelungenen Experimenten angezeigt, die Versuche, wie sie von Zanzucchi vorgenommen worden sind, auch noch auf andere Tiergattungen auszudehnen, insbesondere auf Schweine, dies schon mit Rücksicht auf vereinzelte Literaturangaben, in denen behauptet wird, daß das bösartige Katarrhalfieber auch Schweine befallt. So hat Morseili (Giorn. della R. Soc. et Acad. Vet. It. 1901, S. 813, und Referat in Ellenberger und Schütz, 1901, Bd. XXI) über derartige Fälle bei Schweinen berichtet. M. fand in einem engen, düsteren Stalle eine Kuh und zwei Schweine beieinander, von denen die Kuh schwer an bösartigem Katarrhalfieber litt. Nach 7—8 Tagen fand er bei den Schweinen röchelndes Atmen, Nasenlöcher mit blutig gestreiftem Schleim bedeckt, Augentränen, Cornea trüb, Temperatur 41 bzw. 42 Grad. Unter geeigneter Behandlung genasen alle drei Tiere allmählich, nur die Kuh blieb blind.

Hable (Österr. Z. f. w. Vet.-Kunde, 1892, 4. Bd., S. 289) stellte außerdem bei zwei Pferden von zwei Besitzern ein Krankheitsbild fest, welches große Ähnlichkeit mit bösartigem Katarrhalfieber aufwies. Das eine Pferd zeigte schleimigen Ausfluß aus Nase und Maul, Corneatrübung, Schwellung der Augenlider, Tränen, Schlingbeschwerden, starke Schwellung der parapharyngealen Lymphdrüsen, Anschwellung des Kopfes, Lungenentzündung sowie Tod am vierten Tage. Das andere Pferd erkrankte unter ähnlichen Symptomen, jedenfalls bestund auch hier Corneatrübung und Schwellung der Lider. Dieses zweite Pferd genas, blieb aber infolge Hornhauttrübung blind und wurde später geschlachtet.

Diese beiden Fälle sind fast gleichzeitig mit drei Einzelfällen von bösartigem Katarrhalfieber bei zwei Kühen und einem Ochsen in derselben Gemeinde, aber, wie es scheint, doch unabhängig von diesen aufgetreten, weshalb es sich bei den Pferden kaum um dieselbe Krankheit gehandelt haben wird.

---

## **L'abbattimento dei suini per mezzo dell'elettricità.**

**(Erfahrungen bei der elektrischen Betäubung der Schweine.)**

Dr. S n o z z i, Mendrisio.

Incoraggiati dall'esperimento eseguito nell'anno 1928 al Macello di Basilea e dalle numerose esperienze fatte in altri macelli abbiamo introdotto dal giugno 1931 l'abbattimento elettrico dei suini nel Macello di Mendrisio.

Prima di essere padroni del nuovo sistema abbiamo impiegato circa 4 settimane e finora abbiamo macellato con esso 7000 capi.

Abbiamo dato sin dall'inizio la preferenza all'apparecchio elettrico del Dr. Escher perchè applicabile con una sola mano alla testa dell'animale; per contenere l'animale durante lo stordimento abbiamo trovato indispensabile la trappola.

Qui la forza elettrica è a corrente alternata. Secondo le esperienze di altri macelli necessita per lo stordimento una tensione di 70 volts con una durata di 15 secondi. Secondo noi con questi dati non si ha sempre un'insensibilità prolungata a sufficienza e adoperiamo anche oggi una tensione di 80 volts, misurata all'apparecchio, con una durata di 30 secondi; in questo modo siamo sicuri di uno stordimento bastante e non abbiamo mai rilevato al riguardo degli inconvenienti. A titolo precauzionale abbiamo provvisto l'apparato di una presa a terra.

Qui si macellano generalmente maiali di oltre 150 kg; essi hanno la pelle della testa più spessa e più grassa dei maiali leggeri; queste particolarità rischiarano forse la differenza di voltaggio e di durata di applicazione dell'apparecchio.

Lo sgozzamento dell'animale viene eseguito subito dopo lo stordimento e con personale pratico. Per ottenere più rapido il dissanguamento sospendiamo l'animale subito dopo lo sgozzamento; il getto di sangue diventa più abbondante e la morte subentra più presto. I maiali restano sospesi in fila di 5 a 6 su una guidovia dove dissanguano completamente; con questo sistema riduciamo di molto l'insudiciamento del personale e dei maiali ed evitiamo l'immersione nella caldaia di qualche animale non ancora esangue.

L'abbattimento elettrico dei suini eseguito con gli adattamenti suindicati dà i seguenti vantaggi:

1. I maiali, a differenza dello stordimento alla mazza od alla pistola, vengono sempre storditi senza applicazione ripetuta dell'apparecchio.
2. Lo sgozzamento avviene senza fatica ed il dissanguamento è completo.
3. Le cervella rimangono intatte e bianche, senza tracce di sangue. Le fratture del femore e le emorragie capillari nei muscoli sono scomparse.
4. Il metodo è economico.

Non abbiamo rilevato degli svantaggi.

L'abbattimento elettrico dei suini dovrebbe venire introdotto

in tutti i macelli per motivi sanitari, economici e per la protezione degli animali.

Uno dei migliori risultati è il dissanguamento completo degli animali; ciò deve contribuire certamente a favorire un colore più chiaro e una migliore conservazione dei preparati di carne.

\*

Angeregt durch das Experiment vom Jahre 1928 im Schlachthof Basel und die zahlreichen guten Erfahrungen in anderen Schlachthöfen haben wir die elektrische Betäubung der Schweine im Schlachthof Mendrisio seit dem Monat Juni 1931 versuchsweise eingeführt.

Es hat ungefähr vier Wochen gedauert, bis die Methode völlig beherrscht wurde und es sind bis heute 7000 Stücke mit dieser Art der Betäubung geschlachtet worden.

Wir haben von Anfang an die Dreifußelektrode nach Dr. Escher ausgewählt, weil diese nur mit einer Hand zu bedienen ist. Eine Schweinefalle zum Festhalten des Tieres erwies sich ebenfalls als notwendig.

Die hiesige elektrische Kraft ist Wechselstrom. Nach Angaben der Literatur braucht man für diese Stromart eine Niederspannung von 70 Volts und die Dauer der Betäubung soll 15 Sekunden dauern. Wir haben gefunden, daß diese Zahlen nicht immer genügend sind, um eine langandauernde Bewußtlosigkeit des Schweines zu bewirken. Wir brauchen heute noch 80 Volts (Messung an den Polen der Elektrode) und etwa 30 Sekunden; die Betäubung geht somit sicher und wir haben mit diesen Zahlen überhaupt keine Unannehmlichkeiten erfahren. Aus Vorsicht ist die Betäubungsanlage halb mit Erdanschluß versehen.

Wir schlachten hier über 150 kg schwere Schweine; die Kopfhaut ist fetter und dicker als bei den Schweinen leichteren Schlages; diese Verhältnisse erklären vielleicht, warum eine höhere Spannung und mehr Zeit für die Betäubung nötig ist.

Das Stechen wird sofort nach der Betäubung vorgenommen und mit geübtem Personal. Zum Zweck einer schnelleren Ausblutung lassen wir das Tier nach der Betäubung aufhängen; der Blutstrahl ist dann ergiebiger und der Tod tritt früher ein. Die Tiere bleiben hängend während der Ausblutung und zwar auf der Hochbahn, in einer Reihe von 5 bis 6 Stück, bis die Verblutung vollständig ist; das Eintauchen von noch lebenden Schweinen in den Brühkessel ist mit dieser Methode ausgeschlossen. Das Verbluten am hängenden Tier hat auch den Vorteil, daß das Besudeln des Personals und der Tiere viel geringer ist.

Mit den geschilderten Einrichtungen haben wir durch die elektrische Betäubung der Schweine folgende wichtige Vorteile festgestellt:

1. Verschwinden von Fehlschüssen oder Fehlschlägen.
2. Ruhiges Stechen und vollständige Verblutung.

3. Das Gehirn bleibt unverletzt und blendend weiß. Die Klagen der Metzger über Schinkenknochenbrüche und kapilläre Muskelblutungen sind verschwunden.

4. Die Methode ist billig.

Es gibt keine nennenswerten Nachteile.

Die elektrische Betäubung der Schweine, in Verbindung mit der Verblutung am hängenden Tier, sollte aus tierschützerischen, sanitären und ökonomischen Gründen in allen Schlachthöfen eingeführt werden. Einer der wichtigsten Vorteile ist die vollständige Ausblutung, welche gewiß beiträgt zu einer helleren Farbe und besseren Haltbarkeit der Dauerfleischwaren.

#### Bibliografia.

Scholer, L'abbattimento elettrico degli animali da macello. Schweiz. Arch. für Tierheilkunde, 1928, 11. Heft. — Deutsche Schlachthof-Zeitung dal 1928 sino ad oggi.

## Referate.

### Referate aus der Pathologie des Hundes.

Von Hans Graf, Zürich.

**Ulteriore contributo alla conoscenza dei tumori primitivi della mammella maschile nel cane.** (Neuer Beitrag zur Kenntnis primärer Mammatumoren beim Hund). Von F. Braca, Proflassi, Band 6. S. 254—256. 1933.

Von der kleinen Schwellung einer Narbe (Drahtverletzung) bei einem 10 jährigen Cocker-Spaniel in der Gegend der zweiten rechten Zitze ausgehend, bildete sich allmählich eine faustgroße Geschwulst aus, die ein Cysto-Adeno-Carcinom war. Es bilden sich somit auch bei männlichen Hunden Mammatumoren aus.

**Sull'infezione brucellare nel cane.** (Über die Bang-Infektion beim Hund). Von G. Grandi. Nuova Veterinaria, Band 11, S. 305—307 und 338—340. 1933.

Bei der Agglutination von 165 Serumproben auf Brucella zeigten gesunde Hunde 28% positive Reaktion, Staupehunde dagegen 42%. Hunde aus Bangverseuchten Gebieten ergaben sogar 90,5%(!) positive Resultate. Der Hund kann sich also mit Brucella anstecken, vielleicht auch zur Verbreitung auf Mensch und Rind beitragen. Im übrigen haben schon früher Autoren auf die Empfänglichkeit des Hundes für Brucella aufmerksam gemacht.

**Su di un caso di leishmaniosi del cane.** (Über einen Fall von Leishmaniosis beim Hund). Von G. Pegreffi und C. Doria. Studi Sassar. Band 11. S. 249—253. 1933.

Bei einem abgernagerten 2 jährigen Schäferhund mit Anämie, Ankylostomainvasion ergab der Blutbefund: Ez 2—1,5 Mill., weiße Blutzellen 1,5—1,6 Mill., davon 89% Neutrophile, Hydrämie, schlechte Gerinnungsfähigkeit und im Aufstrich Anisozytose und