

**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:** 89 (1947)

**Heft:** 10

**Buchbesprechung:** Bücherbesprechungen

#### **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:** 08.01.2026

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

C. M. Haring, J. Traum und W. E. Maderious:

1. Die Resistenz, erzielt mit Vakzination mit Stamm 19, kann durch massive Feldinfektion überwältigt werden.
2. Stamm 19 kann nicht als ideales Immunisierungsmittel gelten. Die Forschung geht noch immer darauf aus, ein besseres Produkt zu entwickeln.
3. Trotz seiner Grenzen hat sich der Stamm 19 als Hilfe von bestimmtem Wert in der Bekämpfung der Bruzella-Abortus-Infektion erwiesen.
4. Als Suspension lebender Organismen in physiologischer Salzlösung ist die Vakzine ein gebrechliches Produkt, das zu Verderbnis neigt.
5. Die Vakzination ist besser wirksam im Alter kurz vor oder nach der Geschlechtsreife.
6. In Kalifornien hat man gefunden, daß die Vakzination von Rindern, in höherem als dem gewöhnlich empfohlenen Alter, in den meisten Fällen einen befriedigenden Rückgang des Bluttiters zur Folge hat.
7. Die Vakzination von älteren, negativ reagierenden Kühen ist ein Mittel, um stürmisches Verwerfen aufzuhalten und ist deshalb zu empfehlen.

L.

---

## Bücherbesprechungen.

### Tuberkulöse Reinfektion beim Rinde und ihr Einfluß auf die Resistenz.

Von E. Gräub, P.-D., Bern, unter Mitarbeit von W. Zschokke, P.-D.†, E. Säker, P.-D. und Tierarzt H. Vonarburg. Verlag S. Karger, Basel 1947. 93 S. mit 41 Abbildungen und graphischen Darstellungen. Preis Fr. 12.—.

Die vorliegende Arbeit ist eine Zusammenfassung und Erweiterung der bis heute erschienenen Publikationen über die bisherigen Versuche über die tuberkulöse Reinfektion beim Rind und deren Einfluß auf die Resistenz gegenüber dieser Infektionskrankheit<sup>1)</sup> <sup>2)</sup>.

In Versuchen, die von 1932—1947 dauerten und noch weitergeführt werden, konnte die Ansicht, daß die Tuberkulose des Menschen und der Tiere eine Infektionskrankheit ist, bei welcher die Primo-

---

<sup>1)</sup> Gräub, Zschokke, Säker: Über tuberkulöse Reinfektion beim Rinde. Zeitschr. für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere 1943, 59. Bd., S. 269 bis 302.

<sup>2)</sup> Gräub, Säker, Vonarburg: Beobachtungen über den Einfluß der Brucellainfektion auf die Tuberkulose beim Rinde. Schweiz. Zeitschr. für Path. und Bakt. 1946, 9. Bd., S. 180—192.

Infektion eine Resistenz hervorrufen und den Körper gegen spätere Infektionen schützen kann, bestätigt werden (Infektionsimmunität).

Als Versuchstiere dienten die auf dem Versuchsgute in St-Prex natürlich gehaltenen und genutzten Rinder. Die neugeborenen Kälber wurden mit einem wenig virulenten, bovinen Tuberkulosestamm (P-Stamm) subkutan infiziert. Nach Resorption des Impfknotens an der Stelle der Primo-Infektion subkutane Reinfektion mit den gleichen Bazillen im Einzugsgebiete eines andern Lymphknotens. Wiederholung der Reinfektion in verschiedenen Zeitabständen. Die geringe Empfänglichkeit von Haut, subkutanem Bindegewebe und Muskel für Tuberkulose und das Vorhandensein zahlreicher Lymphknoten mit abgegrenztem Einzugsgebiet ermöglicht bei subkutanem Infektionsmodus, die Reaktion und den Verlauf an der Impfstelle und den oberflächlichen Lymphknoten zu verfolgen, die Befunde durch Probeexcisionen zu ergänzen und die Anwesenheit lebender Tuberkelbazillen intra vitam und bei der Sektion nachzuweisen.

Die erste Versuchsperiode von 1932—1941 umfaßte die Bestimmung der Pathogenität des P-Stammes, des Einflusses der Infektionen auf die Entwicklung der Tiere, auf die Allergie und die Milchsekretion, sowie namentlich die Prüfung der Resistenz gegen natürliche Infektion beim Zusammenleben mit offen tuberkulösen Kühen.

Die zweite Versuchsperiode von 1942—1947 brachte die Fortsetzung der Versuche, wobei jedoch die Resistenz durch künstliche subkutane Infektion der Versuchstiere mit virulenten Tuberkelbazillen geprüft wurde und gleichzeitig noch die gegenseitige Beeinflussung von Tuberkulose und Brucellose studiert werden konnte.

Die subkutanen Erst- und Reinfektionen mit dem P-Stamm rufen Primär- resp. Postprimärkomplexe hervor. An den Injektionsstellen und in den korrespondierenden Lymphknoten können noch nach 3 resp. 2 Jahren lebende Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Eine weitere Ausbreitung des P-Stammes im Körper findet nicht statt.

Die Erst- und Reinfektionen mit dem P-Stamm haben in keinem Falle eine irgendwie geartete schädigende Wirkung ausgeübt, auch wenn letztere bis 12 mal wiederholt wurden. Eine Ausscheidung von Tuberkelbazillen mit der Milch konnte bei monatlich durchgeführten Kontrollen nie festgestellt werden. Mit dem P-Stamm erst- und reinfizierte Kälber und Rinder erwiesen sich trotz Zusammenlebens mit offen tuberkulösen Kühen während 2—3 Jahren bei der Schlachtung als tuberkulosefrei, auch wenn sie bis zu 10 Jahren beobachtet und durch Geburten und Milchleistung großer natürlicher Beanspruchung ausgesetzt wurden.

Nach der Erstinfektion mit dem P-Stamm tritt meist, aber nicht immer, Allergie auf.

Künstliche Erstinfektion mit dem P-Stamm und natürliche Primo-Infektion unterscheiden sich dadurch, daß im ersten Falle ein Tuberkelbazillus bekannter geringer Virulenz und in bekannter Dosie-

zung die Infektion in einem für Tuberkulose wenig empfänglichen Gewebe erzeugt, während im zweiten Falle jedoch ein Tuberkelbazillus unbekannter Virulenz irgendein Organ des Körpers befällt, von dem aus später auf endogenem Wege die Tuberkuloseerkrankung erfolgen kann.

Resistenz kann auch bei künstlicher Infektion mit virulenten Tuberkelbazillen, die bei Kontrolltieren generalisierte Tuberkulose hervorruft, nachgewiesen werden. Während bei den Kontrollen der Infektionsstelle benachbarte Lymphknoten tuberkulös erkrankt und die Infektion sich von da aus weiter im Körper ausbreitet, bleiben beim resistenten Tier die Bazillen an der Infektionsstelle abgekapselt liegen, ohne daß es zu einer Generalisation kommt. Im derben fibrösen Gewebe einer Infektionsstelle mit virulenten Bazillen konnten bei einer Kuh noch nach 2 Jahren für Meerschweinchen und Kaninchen virulente Tuberkelbazillen nachgewiesen werden, während das Tier nicht die geringsten Symptome einer tuberkulösen Erkrankung aufweist. In einem resistenten Organismus leben die virulenten Tuberkelbazillen in ausgeglichenener Symbiose mit ihrem Wirt.

Versuche in der Praxis werden Aufschluß geben, ob es möglich ist, bei schwerer Verseuchung mit Tuberkulose durch planmäßige Erst- und Reinfektionen der neugeborenen Kälber, auch unter ungünstigen Verhältnissen und ohne große Kosten, tuberkulosefreie und resistente Bestände zu schaffen.

*Autoreferat.*

**Technique de dissection des animaux domestiques.** Par E. Bourdelle, C. Bressou et P. Florentin. Avec 69 figures intercalées dans le texte. Paris, Librairie J.-B. Bailliére & fils, 19, rue Hautefeuille. 1947. Preis: Fr. 15.80.

Diese Neuerscheinung befaßt sich eingehend mit der anatomischen Präparationstechnik und ist in erster Linie für den Studierenden geschrieben. Das Werk zerfällt in 2 Teile. Im ersten Teil werden allgemeine Fragen der Präpariertechnik behandelt: die Einrichtung des Präpariersaals, das Instrumentarium, die Auswahl der Tiere, ihre Vorbereitung zur Präparation (Töten, Fixation und Gefäßinjektionen), ihre Bereitstellung, die Herausnahme des Darmes bei den verschiedenen Tierarten und die Art des Präparierens der Aufbauelemente. Der zweite oder Hauptteil erläutert die besonderen Präpariermethoden für Pferd, Ruminanten, Schwein, Fleischfresser, Nager und Geflügel. Eine eingehende Darstellung erfährt die Präparation des Pferdes, in verkürzter Form diejenige der anderen Tierarten, wobei das Eigentümliche jeweils hervorgehoben wird. Die Herausgeber bezwecken mit dieser Anleitung die maximale Ausnützung eines Tierkadavers. Dies geschieht regionenweise entweder unter Berücksichtigung des Bewegungsapparates für sich oder nur der Gefäße und Nerven oder beider zusammen. So wird bei den Gliedmaßen die rechte Vordergliedmaße für die Präparation des Bewegungsapparates, die linke zunächst für die

Darstellung der Rumpfsynsarkose, dann nach Abtrennung im oberen Schulterblattdrittel für die Präparation der Gefäße und Nerven verwendet. Dasselbe geschieht mit den Beckengliedmaßen, nachdem sie in der Mitte des Oberschenkels oder im Hüftgelenk vom Körper abgetrennt worden sind. Beim Becken und bei den übrigen Körperregionen finden Muskeln, Gefäße und Nerven evtl. auch Organe gleichzeitig Berücksichtigung. Bei jeder Region wird ein Plan vorausgeschickt, der etappenweise alle zu untersuchenden Bestandteile erwähnt. Dann folgt eine Erläuterung der Präpariermethode, die erforderlich ist, um die betreffenden Teile freizulegen. Für schwierigere Präparationsetappen sind gute, erklärende Skizzen beigegeben.

Da auch heute noch das Präparieren für den Studierenden das wichtigste Hilfsmittel für sein Studium darstellt, ist es sehr zu begrüßen, daß die Herausgeber, deren Namen ja bestbekannt sind, sich der Mühe unterzogen haben, dem Studierenden eine zuverlässige Schrift zur selbständigen Zergliederung des tierischen Körpers in die Hand zu geben. Daß dabei auch der Zusammenhang der einzelnen Körperregionen im Auge behalten bleibt und der Präparand dadurch in die Lage versetzt wird, am Ende seiner Präparierübungen den Körper als Ganzes zu erfassen, scheint mir an dieser Anleitung besonders wertvoll. Unseren Studierenden, insbesondere den französischsprechenden, kann ich deshalb das Buch zum täglichen Gebrauch nur bestens empfehlen.

*Ziegler.*

## Verschiedenes.

### Geschäftsjubiläum.

Am 22. September 1922 wurde die Veterinaria A.-G., Zürich, ins Handelsregister eingetragen mit dem Zwecke: Fabrikation und Vertrieb von Impfstoffen, vet.-med. Spezialitäten und Utensilien. Die Firma feierte am 20. September 1947 durch einen Ausflug mit 30 Angestellten aufs Stanserhorn und durch Aufnung eines Angestellten-Fürsorgefonds den Abschluß des ersten Vierteljahrhunderts.

## Personelles.

### Tierärztliche Fachprüfungen 1947.

**Zürich, März, Eidgenössisches Diplom:**

Engeli Paul, von Siegerhausen, geb. 1922

**Kantonale Fachprüfung:**

Land Edward, von Brzezany, Polen, geb. 1922

Zatwarnicki Antoni, von Chyrow, Polen, geb. 1920