

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	98 (1956)
<b>Heft:</b>	12
<b>Artikel:</b>	Erweiterung und Intensivierung der Bekämpfung des Rinderabortus Bang
<b>Autor:</b>	Flückiger, G.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-593097">https://doi.org/10.5169/seals-593097</a>

### 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:** 24.01.2026

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

## **Erweiterung und Intensivierung der Bekämpfung des Rinderabortus Bang**

Von G. Flückiger, Bern

Auf das Inkrafttreten des Milchbeschlusses am 1. Januar 1954 hin erließ der Bundesrat am 23. Dezember 1953 einen Beschuß über die Bekämpfung des Rinderabortus Bang; sie war vorher durch den Bundesratsbeschuß vom 29. Dezember 1941 geregelt und beruhte auf allgemeinen hygienischen Maßnahmen, verbunden mit der Schutzimpfung von Junggrindern mittels Vakzine «Buck 19». Zur Diagnostik diente im wesentlichen die Blutuntersuchung. Eine Entschädigung von Ausmerztieren war nicht vorgesehen.

Mit dem Inkrafttreten des Milchbeschlusses mußte die in den Verkehr gelangende Konsummilch in vermehrtem Maße auf ihre gesundheitlichen Eigenschaften untersucht werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden nunmehr zur Feststellung von Abortusfällen herangezogen, mit andern Worten, eine wesentliche Neuerung in der Bekämpfung dieser Seuche bestand, in Ausführung des Milchstatuts, im Einbau der Milchhygiene in die Diagnostik. Im weiteren wurde auch die bakteriologische Untersuchung von geeignetem Material, wie Nachgeburtsstücke, ergänzend angefügt. Sodann ist die Absonderung und Abschlachtung von Bangbakterien ausscheidenden Tieren vorgeschrieben und ihre Entschädigung geordnet worden. Die auf Grund des Bundesratsbeschlusses vom 23. Dezember 1953 bei der Bekämpfung des Abortus Bang eingeführten Ergänzungen stellten zum Teil Neuerrungen dar, deren Ergebnis in der Praxis nicht zum voraus beurteilt werden konnte. In der Begründung des Beschlusses vom 10. Dezember 1953 wurde bemerkt: «Es wird sich erweisen, welche Erfahrungen die Neuordnung der Abortusbekämpfung zeitigt.»

Zum Beschuß vom 23. Dezember 1953 erließ das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement am 20. Juli 1954 zunächst die Ausführungsbestimmungen. Das Verfahren, für dessen Einführung vorerst die Milchuntersuchung in den Kantonen geregelt werden mußte, gelangte überall zur Anwendung, sobald die Vorbereitungen getroffen waren. An Bangbakterien ausscheidenden Tieren wurden ausgemerzt:

1954 . . . . .	839 Stück
1955 . . . . .	3128 Stück
1956 (I. und II. Quartal) . . .	2783 Stück

Immerhin wurde erkannt, daß mit diesem Verfahren allein, das hauptsächlich auf milchhygienischen Maßnahmen beruht, die Abortusseuche nicht überall zum Verschwinden gebracht werden kann. Dies betrifft speziell die Aufzuchtgebiete, welche Tiere, wie trächtige Rinder, aufweisen, die abortuskrank sein können, aber noch nicht in der Laktation stehen und so-

mit durch die Milchuntersuchung nicht erfaßt werden. Ebenso ist bei trockenstehenden Kühen die Milchdiagnostik nicht möglich. Zur Erfassung solcher Tiere muß deshalb die Blutuntersuchung herangezogen werden.

Im weitern hat sich gezeigt, daß für die wirksame Bekämpfung des Rinderabortus Bang die Absonderung und Abschlachtung einzig von Bakterien ausscheidenden Tieren nicht genügt. Aus den vorliegenden Erfahrungen geht hervor, daß die Bakterienausscheidung bloß periodisch sein kann, das heißt daß banginfizierte Tiere den Erreger nicht regelmäßig durch die Milch oder über die Geburtswege ausscheiden. Die Ausscheidung kann einsetzen, aufhören, wieder einsetzen usw. Wird die Untersuchung solcher Tiere in einem Zeitpunkt vorgenommen, in dem sie nicht ausscheiden, werden sie als gefahrlos bezeichnet und nicht eliminiert. Kurze Zeit hernach scheiden sie vielleicht Keime aus und stecken andere Tiere an. Daraus ergibt sich die Folgerung, daß für die wirksame Bekämpfung des Rinderabortus Bang grundsätzlich in gleicher Weise vorgegangen werden muß wie bei der Bekämpfung der Rindertuberkulose, das heißt, sämtliche eindeutig milch- oder blutpositiv reagierenden Tiere müssen als ansteckungsgefährlich bezeichnet werden und sind so zu behandeln, daß sie die Seuche nicht weiterverbreiten können. Ihre Ermittlung gestaltet sich nicht so einfach wie bei der Tuberkulose, bei der mit Sicherheit auf die Tuberkulinreaktion abgestellt werden kann.

Durch die Untersuchung der Anlieferungsmilch werden nach der Literatur nur etwa 80 Prozent aller banginfizierten Tiere erfaßt. Sie allein erweist sich deshalb für die Bangdiagnostik als nicht ausreichend. Dies schmälert ihren Wert aber nicht. Er besteht darin, daß man durch die obligatorische Milchuntersuchung an fast alle milchproduzierenden Betriebe herankommt. Durch die Milchproben allein alle Viehbestände völlig zu sanieren, das heißt mit Sicherheit alle banginfizierten Tiere auszumerzen, ist nicht möglich. Es bedarf dazu, wie dies beabsichtigt ist, der Blutuntersuchung, die, wenn nötig, sogar mehrmals zu wiederholen ist.

Nach ausreichender Untersuchung als banginfiziert festgestellte Tiere müssen zur Abschlachtung gebracht werden, ohne Rücksicht darauf, ob sie tatsächlich im Moment der Untersuchung Bangausscheider sind oder nicht.

Das Ziel der Neugestaltung der Bangbekämpfung besteht in der möglichst raschen Schaffung bangfreier Bestände, Gemeinden und Zonen, wobei zuerst die eigentlichen Zuchtgebiete befreit werden sollen. Innerhalb welches Zeitraumes dies erreicht werden kann, läßt sich nicht zum voraus bestimmen. Es hängt vom Verseuchungsgrad, den örtlichen Verhältnissen, der Einsicht der Besitzer usw. ab. Um die Bekämpfungsmaßnahmen in der ganzen Schweiz nach Möglichkeit einheitlich zu gestalten und zu koordinieren, sollen, wie dies für die Tuberkulosebekämpfung der Fall ist, wenn nötig, eidgenössische Kontrollexperten ernannt werden.

Das erweiterte Verfahren hat noch den Vorteil, daß alle Tiere davon er-

faßt werden und nicht wie bisher zur Hauptsache nur jene Bestände, aus denen Konsummilch geliefert wird.

Für den Bundesratsbeschuß vom 23. Dezember 1953 ergeben sich auf Grund der Erfahrungen und Besprechungen mit den Kantonen, den Viehzuchtverbänden, der Abteilung für Landwirtschaft EVD usw. folgende Änderungen:

a) Art. 1, lit. c, sah vor, daß ergänzende Untersuchungen von Blutproben und Nachgeburtssteinen in verseuchten Beständen durchzuführen seien. Die Untersuchung soll aber schon in verdächtigen und nicht erst in verseuchten Beständen vorgenommen werden, weshalb das Wort «verseucht» durch «verdächtig» ersetzt worden ist. Lit. d erfuhr in dem Sinne eine Erweiterung, daß nicht bloß die Absonderung oder Abschlachtung von Tieren, die Bangbakterien ausscheiden, vorgenommen werden soll, sondern von solchen, die sich überhaupt als abortusinfiziert erweisen.

b) In Art. 4 hat sich die Notwendigkeit ergeben, vorzuschreiben, daß Tiere, welche Bangbakterien ausscheiden, bis zur Abschlachtung abzusondern sind. Die frühere Vorschrift lautete bloß dahin, daß Tiere, welche Bangbakterien in der Milch oder mit der Nachgeburt ausscheiden, abzusondern sind. Um die Maßnahme wirksam zu gestalten, muß bestimmt werden, bis wann die Absonderung zu dauern hat.

c) Im ehemaligen Art. 5 lautete Alinea 1:

«Die Kantonsregierungen sind ermächtigt, die Abschlachtung von Tieren, die Bangbakterien ausscheiden, als obligatorisch zu erklären.»

Wenn die Bangbekämpfung wirksam sein soll, muß – wie bereits angeführt – die Abschlachtung von banginfizierten Tieren als zwingend vorgeschrieben werden. Aus diesem Grunde weist nunmehr Satz 1 folgende Fassung auf:

«Tiere, die Bangbakterien ausscheiden, sind zu schlachten.»

Der zweite Satz ermächtigt das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement, zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen eine Schlachtung von milch- oder blutserologisch positiv reagierenden Tieren vorgeschrieben werden kann. Die näheren Bestimmungen hierüber sollen in einem Ausführungserlaß niedergelegt werden.

d) Alinea 2 in Art. 5: «Den Bedürfnissen des Nutz- und Schlachtviehmarktes ist Rechnung zu tragen», wurde in der neuen Fassung als überflüssig gestrichen, weil die Ausmerzung der banginfizierten Tiere, namentlich der Ausscheider, grundsätzlich keinen Aufschub erleidet. Zudem ist im Gegensatz zu den Ausmerzungen von Tbc-Reagenten mit einer wesentlich kleineren Tierzahl zu rechnen.

In der Neufassung von Art. 5 ist auch die Pauschalentschädigung bangkranker Tiere vorgesehen. Das Pauschalentschädigungsverfahren soll ausschließlich bei der Ausmerzung von Kühen und Rindern, die durch die Geburtswege Bangbakterien ausscheiden, Anwendung finden. Solche Tiere bil-

den für den übrigen Bestand eine große Ansteckungsgefahr. Sie sind deshalb so rasch als möglich abzusondern und an die Schlachtkbank abzuführen. Um Zeitverluste zu vermeiden, die bei der ordentlichen Einschätzung nicht zu umgehen sind, hat an ihre Stelle ein rasches Verfahren zur Ermittlung der Nettoentschädigung der auszumerzenden Tiere zu treten. Dabei sind das Alter, die Milch- und Zuchtleistungen der Tiere in ähnlicher Weise zu berücksichtigen wie bei der Bestimmung des Schatzungswertes. Für jedes Tier werden nach aufgestellten Richtlinien eine Grundentschädigung festgelegt und allenfalls bestimmte Zuschläge für Milch- und Zuchtleistungen gewährt. Die Summe dieser Beträge entspricht durchschnittlich 80 bzw. inskünftig 90 Prozent des Schatzungswertes, der dem Tierbesitzer unter Anrechnung des Verwertungserlöses vom Kanton als Entschädigung ausgerichtet wird.

e) Sodann sieht Art. 5, Abs. 2, des Beschlusses entsprechend dem neuen Abs. 3 von Art. 23 des Tierseuchengesetzes, wozu die Referendumsfrist erst am 5. Oktober 1956 abließ, für die Entschädigung von infolge Bang-erkrankung zur Ausmerzung gelangenden Tieren in Gebieten, in denen vorwiegend Viehzucht getrieben wird und die geschlossen dem staatlichen Verfahren unterstellt werden, eine Erhöhung bis zu 90 Prozent des amtlichen Schatzungswertes vor.

f) Art. 10, Abs. 1, erfährt folgende Änderung:

«Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement erläßt die notwendigen Ausführungsbestimmungen. Soweit der vorliegende Beschuß und die zugehörigen Ausführungsbestimmungen keine Vorschriften enthalten, sind die Bestimmungen über die Bekämpfung der Tierseuchen, insbesondere das Bundesgesetz vom 13. Juni 1917, sinngemäß anwendbar.»

Nach der bisherigen Regelung lag es in der Kompetenz des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes, die für die Bekämpfung des Rinderabortus Bang anwendbaren Vorschriften der Tierseuchengesetzgebung zu bezeichnen. Es hat sich als wünschenswert erwiesen, die Bestimmungen über die Bekämpfung von Tierseuchen, insbesondere das Bundesgesetz vom 13. Juni 1917, zum vornherein als sinngemäß anwendbar zu erklären, soweit der Bundesratsbeschuß über die Bekämpfung des Rinderabortus Bang und die zugehörigen Ausführungsbestimmungen keine Vorschriften enthalten. Die nämliche Ordnung ist bereits in Art. 8 des Bundesgesetzes vom 29. März 1950 über die Bekämpfung der Rindertuberkulose geschaffen worden und hat sich bewährt. Auf diese Weise sind die Kantone beispielsweise in Anbetracht von Art. 29, Abs. 2, des Bundesgesetzes vom 13. Juni 1917 betreffend die Bekämpfung von Tierseuchen gehalten, Maßnahmen, die den Verkehr mit andern Kantonen betreffen, nur mit Zustimmung des Bundesrates anzuordnen. In der Folge könnte aber auch die Anwendbarkeit anderer Bestimmungen der eidgenössischen Tierseuchengesetzgebung notwendig werden, so daß nach der bisherigen Regelung jedesmal das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement die betreffenden Vorschriften in einer Ver-

fügung für die Bekämpfung des Rinderabortus Bang als anwendbar bezeichneten müßte.

Die übrigen Artikel des Bundesratsbeschlusses vom 23. Dezember 1953 bleiben unverändert.

Am 9. November 1956 hat der Bundesrat einen neuen Beschuß gefaßt, in dem die vorerwähnten Änderungen enthalten sind. Dieser Beschuß sowie die zugehörige Vollziehungsverordnung gelangten wie üblich in den «Mitteilungen des Eidgenössischen Veterinäramtes» zur Veröffentlichung.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Histologie und mikroskopische Anatomie des Menschen.** Mit Berücksichtigung der Histophysiologie und der mikroskopischen Diagnostik. Von Dr. med. O. Bucher, ordentlicher Professor der Histologie und Embryologie, Direktor des histologisch-embryologischen Institutes der Universität Lausanne. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 381 zum Teil farbigen Abbildungen. Med. Verlag Hans Huber, Bern und Stuttgart. Fr./DM 68.-.

Vor kurzem erschien das Lehrbuch von O. Bucher in zweiter Auflage. Schon dies dürfte dafür sprechen, daß das Werk zu einem begehrten Hilfsmittel geworden ist und unter den Studierenden großen Anklang gefunden hat.

Einteilung und Anordnung des Stoffes erfuhren keine wesentliche Veränderung. Dagegen wurde der Text unter Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse teilweise abgeändert, teilweise neu geschrieben. Immerhin (die Bemerkung sei dem Referenten gestattet) blieb dies für die Nagelbildung aus, wo doch, entgegen der alten Auffassung, der Nachweis erbracht wurde, daß auch das Hyponychium sich aktiv beteiligt.

Durch Aufnahme neuer Tuschezeichnungen von Corpora lutea und atresierenden Follikeln, ferner von elektronenmikroskopischen Bildern der Mitochondrien, kollagenen Bindegewebsfasern und der Dünndarmcuticula wurde die Anzahl der Abbildungen erhöht. Vermehrt wurden auch die Hinweise auf funktionelle Zusammenhänge zwischen der Histologie einerseits und der Physiologie, Biochemie, Pathologie und Klinik anderseits. Didaktisch wertvoll dürfte besonders die Berücksichtigung der mikroskopischen Diagnostik sein, so wird in einem besonderen Kapitel die Differentialdiagnose der verschiedenen Gewebe und ihre Bedeutung für die mikroskopische Organadiagnostik besprochen. Alle diese Vorzüge gegenüber anderen Lehrbüchern der Histologie rechtfertigen die Empfehlung des Buches auch an Studierende der Tiermedizin.

Ausstattung, Druck und Reproduktion der Abbildungen (besonders auch der farbigen) dürfen als vorzüglich bezeichnet werden. Sowohl dem Verlag Hans Huber, wie auch der Druckerei Benteli gebührt volle Anerkennung und Dank.

Hermann Ziegler, Bern

**Lehrbuch der Schweinezucht.** Von J. Schmidt, J. Kliesch, V. Goerttler. 3., neubearbeitete Auflage, 1956, 449 S. und 174 Abbildungen. Verlag P. Parey, Berlin. DM 39.80.

Es war das Bestreben der Verfasser, den Umfang des Buches gegenüber den früheren Auflagen nicht stark zu vergrößern und hinsichtlich Inhalt dem Züchter, Land-