

<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>	101 (1959)
<b>Heft:</b>	12
<b>Rubrik:</b>	Bericht

### 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:** 07.01.2026

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

## BERICHT

### Bericht über die 9. Fachtagung für künstliche Besamung in Wels (Österreich) vom 29. bis 31. August 1959

Es ist wohl sehr ungewöhnlich, daß eine Fachtagung internationalen Charakters während Jahren immer wieder am gleichen Ort abgehalten wird und dabei nicht an Zugkraft verliert. Im Gegenteil: Für viele Tierärzte, Agraringenieure und Züchter ist es zur Selbstverständlichkeit geworden, Jahr für Jahr nach Wels zu fahren und mit Kollegen aus allen Windrichtungen neue Erfahrungen auf dem Gebiet der künstlichen Besamung (k.B.) auszutauschen.

Die steigende Popularität der Welser Tagungen ist nicht Zufall. Mit seiner unermüdlichen Initiative versteht es Dozent Dr. R. Koller immer wieder, einen regen Gedankenaustausch auf diesem aktuellen Gebiet der Tierzucht anzubahnen. Anlässlich der Eröffnungsansprachen verbanden denn auch die Referenten ihren Dank an Dozent Koller mit dem Wunsche, daß ihm auch in Zukunft die Durchführung der Tagungen ermöglicht werde.

Im Verlaufe der diesjährigen Zusammenkunft sind folgende Vorträge gehalten worden:

Dozent Dr. R. Koller (Wels): *Neuere Erkenntnisse auf dem Gebiet der Fertilität und Sterilität.* Die k.B. sieht ihr Ziel nicht allein in der Herbeiführung von Konzeptionen, sondern sie bezweckt die Erzeugung von lebenskräftigen, gesunden Kälbern, die zur Aufzucht geeignet sind. Die Probleme des pränatalen Todes stoßen heute auf allgemeines Interesse. Dagegen weisen neue Erkenntnisse auf die Tatsache hin, daß bislang der poikilothermen postnatalen Phase zuwenig Beachtung geschenkt wurde. Jungtiere sind nämlich nach der Geburt zunächst nicht in der Lage, ihre Körpertemperatur bei Schwankungen der Außentemperatur konstant zu erhalten.

Prof. Dr. W. Baier (München): *Forensische Fragen in der k. B.* Die Verschiedenheit der Währschaftsleistungen in den einzelnen Ländern behindert den Austausch von Zuchttieren. So schützen die deutschen Gesetze hauptsächlich den Verkäufer, die österreichischen dagegen mehr den Käufer. In bezug auf den Stier stellt die k.B. nicht mehr Forderungen als die traditionelle Zuchtmethode. Da jedoch vereinzelte Bullen den Sprung in die Gummivagina verweigern, kann die «Annahme der künstlichen Scheide» speziell verlangt werden. Obschon ein gutes Samenbild keine absolute Garantie für eine zufriedenstellende Fertilität gibt, wäre es zu begrüßen, wenn in absehbarer Zeit auf internationaler Basis Normen für die zu verlangende Spermaqualität festgelegt werden könnten. – Was die Fruchtbarkeit eines Stieres anbelangt, stellt diese in der Veterinärmedizin nicht nur einen qualitativen, sondern einen quantitativen Begriff dar. Mit anderen Worten: Ein Stier, der nicht eine genügende Zahl erfolgreicher Erstbesamungen (55–60%) aufweist, ist von der Verwendung für die k.B. auszuschließen.

Prof. Dr. W. Koch (Freie Universität Berlin): *Die k. B. in der modernen Tierzucht mit besonderer Berücksichtigung zuchthygienischer Probleme.* Im letzten Jahrzehnt hat die k.B. in Mittel- und Westeuropa eine stürmische Entwicklung durchgemacht und die Rinderzucht entsprechend stark beeinflußt. Eine der wichtigsten Folgen der k.B. ist die Möglichkeit einer regelmäßigen Fruchtbarkeitskontrolle, der möglichst sämtliche Milchkühe unterzogen werden sollten. Die Bullenprüfungen ihrerseits dienen zur Ermittlung von Erbfehlern und von Leistungseigenschaften. Sie müssen sämtliche Nachkommen (möglichst 500) und nicht nur eine Auswahl erfassen. Die k.B. hat der Rinderzucht die Möglichkeit einer vererbungswissenschaftlich fundierten Züchtung eröffnet. Obschon damit die Struktur der Tierzüchtung und die Stellung des Züchters verändert werden, muß man sich heute mit diesen Methoden auseinandersetzen, falls man weiterhin eine leistungs- und konkurrenzfähige Zucht erhalten will.

Dr. P. Szumowski (Paris): *Die k.B. in Frankreich.* Nachdem der letzte Weltkrieg große Verluste im Rinderbestand (etwa 2 Millionen) zur Folge hatte, dehnte sich die k.B. in Frankreich sehr rasch aus. 1946 wurden von 6 Stationen aus 10 000 Kühe besamt, 1958 von 65 Stationen aus deren 3 373 000, was ungefähr 40–45% des gesamten Kuhbestandes entspricht. Seit 1949 besteht an der Tierärztlichen Hochschule in Alfort ein zentrales Bullenuntersuchungslaboratorium, das bereits Sperma von über 6000 Stieren erfaßt und mehrere tausend bakteriologische und serologische Untersuchungen von Blut und Samen ausgeführt hat. Dieses Laboratorium ist auch imstande, wissenschaftliche Studien durchzuführen (z.Z. unter anderem über Tiefkühlung des Spermias, gonadotrope Hormone und Spermaproduktion, Samenplasma und Fruchtbarkeit). Seit 1950 werden nun zahlreiche Studien über die Fortpflanzung in Jouy-en-Josas durchgeführt, wo eines der modernsten zootechnischen Forschungsinstitute Westeuropas steht.

Dr. L. Polák (Prag): *Die k. B. in der Tschechoslowakei.* In der Tschechoslowakei werden 80% der Rinder künstlich besamt, und in manchen Gegenden ist die natürliche Belegung sogar untersagt.

Dr. E. Blom (Kopenhagen): *Die systematische Untersuchung des Bullenmaterials auf Genitaldefekte.* Als Folge der k.B. ist in Dänemark die Zahl der Stiere wesentlich zurückgegangen (1933: 80 000; 1957: 17 000). Mit dieser Einengung des männlichen Materials wird es zur Pflicht, auch in erbhygienischer Hinsicht auf die völlige Gesundheit der Vatertiere zu achten. Seit 1944 hat der Referent mit seinem Mitarbeiter N. O. Christensen versucht, die Verbreitung der angeborenen Defekte der Geschlechtsorgane durch klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen von Schlachtstieren festzustellen. Seit 1958 werden auch die etwa 700 Elitestiere im Alter von 1 bis 5 Jahren erfaßt, die an verschiedenen Schauen aufgeführt werden. Das Hauptaugenmerk wird auf folgende Mißbildungen gerichtet: Hodenhypoplasie, Kryptorchismus, Aplasie der Wolffschen Gänge, Samenstauung und Nebenhodenzysten.

Dr. L. Van der Sluis (Leeuwarden): *Erfahrungen mit der Untersuchung von Bullen für die k.B.* Vor der Verwendung auf einer Besamungsstation müssen in Holland die Stiere von einer neutralen Instanz (eines der 11 provinziellen Tiergesundheitsämter) auf dem Betrieb des Verkäufers zweimal im Abstand von 8–10 Tagen geprüft werden. In erster Linie werden Geschlechtslust, Paarungsvermögen und Annahme der künstlichen Vagina beachtet. Auf die klinische Untersuchung der Geschlechtsorgane wird großer Wert gelegt (Stiere mit Aplasie oder Hypoplasie der Geschlechtsorgane dürfen neuerdings nicht mehr in das Friesische Rindviehherrdbuch eingetragen werden). Der Herkunftsbestand muß abortus- und tuberkulosefrei sein, Blut und Samenplasma dürfen keine Agglutination auf Brucellose aufweisen. Da Trichomonas fetus in Friesland nicht vorkommt, bezieht sich die Untersuchung auf Deckinfektionen fast ausschließlich auf Vibrio fetus.

Die Samenbeurteilung beschränkt sich auf eine Bestimmung der Menge (1–2 Jahre alt: mindestens 2 ml, ältere: 3 ml/Ejakulat), der Konzentration (einjährige: mindestens 500 000–650 000, ältere: 750 000 Spermien/mm<sup>3</sup>) und der Beweglichkeit (+++ oder +++, wobei das Maximum +++ beträgt). Das Sperma soll mindestens 85% normale Samenfäden enthalten und in verdünntem Zustand (Eidotterzitrat 1 : 5) mindestens 72 Stunden gut haltbar sein. Züchterisch vielversprechende Stiere, deren Samenbild nicht ganz befriedigt, werden während einer beschränkten Probezeit zur Zucht verwendet.

Von den 1374 Stieren, die 1946–1958 in Friesland untersucht worden sind, wurden insgesamt 28,4% untauglich befunden (17,5% ungenügende Samenqualität, 2,6% ungenügendes Deckvermögen, 4,1% schlechte Fruchtbarkeit, 1,5% Brucella abortus, 1% Entzündungen, 1,1% angeborene Anomalien, 0,5% anderes). Werden die 1- bis 1½jährigen Stiere gesondert betrachtet, dann fallen nur 11% wegen einer ungenügenden Samenqualität aus, aber 6,4% wegen ungenügenden Deckvermögens.

Prof. Dr. E. Mitscherlich (Göttingen): *Die Vibriosis genitalis des Rindes.* Nach den bisherigen Kenntnissen treten beim Rind mindestens 4 verschiedene Vibrionentypen auf: Typ 1 und 2 sind für Rind und Schaf pathogen, während 3 und 4 als apathogene Vibrionen bezeichnet werden. Der Nachweis der Infektion kann durch kulturelle Isolierung, durch die Komplementbindungsreaktion (Blut) oder die Agglutinationsprobe (Vaginalschleim) erfolgen. Bei der Vibriosis des Rindes sind Aborte selten, während häufiges Umrindern mit einer langen Zwischenkalbezeit den Hauptschaden ausmacht. Verseuchte Deckgemeinschaften können saniert werden, wenn ihre Tiere während zweier Deckperioden mit dem Sperma gesunder Stiere künstlich besamt und die verseuchten Bullen ausgeschaltet werden.

Dr. K. Eibl (Neustadt a. d. Aisch): *12 Jahre Erfahrung in der k. B.* Der Referent, der mit seiner Besamungsstation zur Zeit 200 000 Kühe betreut, wies mit seinen Ausführungen auf einige «Engpässe in der Rinderbesamung» hin. Die Samenübertragung stellt den Tierhalter nur zufrieden, wenn sie gleiche oder bessere Resultate als die natürliche Paarung bringt. Von beiden Zuchtmethoden werden interessanterweise allgemein die gleichen Mindestanforderungen verlangt (Befruchtungsquote pro Erstbesamung bzw. -belegung bei 55–60%). Als eine wichtige Maßnahme zur Sicherung des Erfolges in der k. B. gilt die Einhaltung des richtigen Besamungszeitpunktes. Oft wird zu spät besamt, nämlich dann, wenn die Kühe für den Deckakt nicht mehr «warten» würden. – Ein weiteres Problem stellt die Sicherung der Identität der Nachkommen dar, insbesondere wenn bei Nachbesamungen nicht mehr der Samen des gleichen Stieres zur Anwendung kommt wie bei den vorausgegangenen Besamungen. Wenn grundsätzlich nur mit tiefgefrorenem Samen gearbeitet wird, kann diesen Schwierigkeiten erfolgreich, aber kostspielig begegnet werden. Als Zwischenlösung kann man vielleicht die Kohlensäureinaktivierung des Samens verwenden.

Die Problematik der Bullenauswahl und -prüfungen tangierend, wies der Referent darauf hin, daß leider oft die züchterisch hochwertigen Stiere zu den schlechteren Befruchtern und unzuverlässigen Deckern gehören und umgekehrt. Mit der bisherigen Auswahlpraxis besteht die Tendenz zu einer «Konterauslese auf Fruchtbarkeit», der man Einhalt gebieten sollte.

Dr. W. Karras (Neumünster): *Gedanken und Probleme zur wissenschaftlichen Spermauntersuchung.* Es wäre sowohl für Verkäufer und Käufer als auch für eine systematische Zucht auf Fruchtbarkeit von Vorteil, wenn man sich in Fachkreisen auf bestimmte Mindestanforderungen einigen könnte, die an ein Samenbild zu stellen sind. Anzustreben wäre die Koordinierung der Untersuchungsmethoden, damit objektive und vergleichbare Resultate erzielt werden könnten.

Dr. A. Grauvogl (München): *Überprüfung der männlichen Geschlechtsfunktion beim Schwein.* Die Intensivierung der Schweinezucht hat zur Folge, daß einerseits den Fruchtbarkeitsstörungen der Eber vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt wird, anderseits die k. B. an Interesse gewinnt. Entnahme und Beurteilung des Samens weichen zum Teil erheblich von der des Stieres ab.

Dr. O. Meisinger (Eberstallzell): *Die Besamungspraxis im oberösterreichischen Alpenvorland.* Diese Ausführungen eines Praktikers, der neben seiner kurativen Tätigkeit auch künstlich besamt, zeigen, daß die k. B. allein nicht immer das A und O zur Hebung der Tierzucht darstellt. Ein Erfolg wird erst dann deutlich fühlbar, wenn zugleich auch Fütterungs- und Haltungsbedingungen verbessert, chronische Seuchen, wie Tuberkulose und Brucellose, ausgemerzt sowie Tierzuchtgesetze strenger beachtet werden.

Prof. Dr. W. Koch referierte zum Abschluß über farbige Abbildungen der österreichischen Rindrassen aus dem Jahre 1859 und zeigte vergleichsweise Farbdias der gleichen Rassen von diesjährigen Veranstaltungen.

Traditionsgemäß fand am letzten Tag der Fachtagung eine Exkursion ins Braunviehzuchtgebiet Oberösterreichs statt.

Die Fülle des Dargebotenen hat auch die diesjährige Tagung zu einem vollen Erfolg gemacht. Wir danken den Initianten für ihre steten Bemühungen und wünschen, daß diese Veranstaltungen auch weiterhin auf das verdiente Interesse stoßen werden.

(Die Manuskripte der Vorträge sind bei der Bundesanstalt für k.B., Wels, gegen einen Unkostenbeitrag von ö.S. 72.- erhältlich).

*H. Kupferschmied, Bern*

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Einführung in die vergleichende Morphologie der Wirbeltiere.** Von A. Portmann.

2. Auflage, Verlag Benno Schwabe, Basel/Stuttgart, 1959, 237 Seiten mit 268 Abbildungen. Geb. Fr. 32.-.

Im Zeitalter der experimentellen Biologie und der immer weiter fortschreitenden Spezialisierung auf allen Gebieten der Naturwissenschaften ist die Nachfrage nach einer kurzen Einführung in die vergleichende Gestaltenlehre wohl verständlich. So erscheint denn das erstmals 1948 aufgelegte Buch des weltbekannten Basler Biologen Portmann in zweiter, erweiterter Auflage. Der Name des Autors ist die beste Empfehlung für dasselbe.

Einleitend kommen die Grundlagen des Formenvergleichs: Homologie, Ontogenese, Formenreihen, Evolution, Erbforschung und Abstammungslehre zur Sprache. Hernach werden in anderer als der gewohnten Reihenfolge das Bewegungssystem, die Organe des Orientierungs- und Betriebsapparates, der Arterhaltung und der Entwicklung und schließlich die Hautstrukturen und die Erscheinung der Wirbeltiere erörtert.

Bei Beschränkung auf das Wesentliche, unter ständigem Hinweis auf neue Fragestellungen und bei kritischer Bewertung der Ergebnisse der Abstammungsforschung bietet das Buch auf engstem Raum, in klarer, präziser Sprache und nichts voraussetzender Formulierung, ergänzt durch viele schematisierte, das Wichtige herausstellende Abbildungen eine Fülle des Wissens aus der vergleichenden Morphologie, und es ist nicht nur dem Lehrer und Studierenden biologischer Fächer, sondern auch dem biologisch interessierten Arzt und Tierarzt zwecks Vertiefung des Wissens in der Formenlehre der Wirbeltiere sehr zu empfehlen.

*H. Höfliger, Zürich*

**Fungal Diseases of Animals.** Von G. C. Ainsworth und P. K. C. Austwick. Nr. 6 der Review Series des Commonwealth Bureau of Animal Health. 148 Seiten, 8 schwarze und 4 farbige Tafeln, in Leinen gebunden, 20 sh.

Auf Grund einer sehr gründlichen Bearbeitung der Literatur (über 650 Arbeiten) haben die Autoren (vom britischen mykologischen Institut in Kew und dem britischen Veterinärlaboratorium in Weybridge) die heutigen Kenntnisse über die durch Pilze hervorgerufenen Krankheiten der Haustiere, einschließlich der Vergiftungen durch verpilztes Futter zusammengestellt. Systematisch werden Bezeichnungen, Erreger, Wirte, geographische Verbreitung, klinische und pathologisch-anatomische Erscheinungen, Epidemiologie, Behandlung und Prophylaxe behandelt, in einzelnen Fällen auch Serologie und Toxikologie.

Die Nomenklatur der Parasiten ist auf den neuesten Stand gebracht, die alten Namen sind aber auch aufgeführt. Es wäre erfreulich, wenn das Buch zu einer Vereinheitlichung der Bezeichnung und einer Ruhepause in der Umbenennung Anlaß geben würde.