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: 2

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

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: 14.07.2025

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

Am 27. August erläuterte Dr. A. Pohl, Ried, Österreich, die «Paarungslenkung und Rinderbesamung», und Dr. Bakels, München, sprach zur «Problematik der Erbfehlerbekämpfung beim Rind im Rahmen der künstlichen Besamung». Aus diesen beiden Vorträgen ging hervor, daß noch viel Grundlagenforschung zu leisten sein wird. Vor allem bedarf es noch einer intensiveren und verständnisvolleren Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, praktischer Veterinärmedizin und Rinderzucht bzw. deren Verbände und Genossenschaften.

Einen besonders applaudierten Vortrag hielt Prof. Dr. K. Bronsch, Berlin. Im Mittelpunkt seiner Ausführungen stand das Ernährungsproblem beim trächtigen Rind, und er vertrat dabei die Forderung, daß die trächtige Kuh mit dem Trockenstellen (das nicht zu lang und nicht zu kurz sein soll) so zu ernähren ist, als wenn sie 10 bis 15 kg Milch geben würde. Hinsichtlich der Mineralstoffzufuhr sollte auf gar keinen Fall die 15-kg-Leistung unterschritten werden, wobei der Bedarf an Vitaminen noch viel höher liegt. Der tägliche Bedarf eines trächtigen Rindes von 550 kg in der Galtzeit an Nährstoffen ist demnach: Trockensubstanz 11 bis 15 kg, Stärkeeinheiten 6000 g, verdauliches Rohprotein 900 g, Calcium 60 g, Phosphor 45 g und Vitamin A 80 000 IE. Prof. Bronsch wies besonders auf die oft irreführende Bezeichnung der von der Industrie angebotenen Futtermittel hin, deren Calcium- und Phosphorgehalt den geforderten Mengen nicht immer entspricht. Bei trächtigen Säuen ist auf einen großen Grünfutteranteil zu achten und einer übermäßigen Verfettung entgegenzuwirken. Hochschul-Dozent Dr. R. Koller, Wels, gab einen Überblick über die «Fruchtbarkeitsprobleme beim Schwein», wie sie im derzeitigen Schrifttum vorliegen. Dr. Th. J. de Man, Weesp, Holland, wies auf die Bedeutung der Vitamine für das Tier hin und erläuterte die Forschungsarbeit auf diesem Sektor. Dr. E. Kudláč, Brünn, referierte über den künstlichen Penisvorfall beim Bullen und gab folgende Methoden an: 1. Epiduralanästhesie. 2. Anästhesie der pudendalen Nerven in der Beckenhöhle nach Larson. 3. Anästhesie der pudendalen Nerven an der Stelle des Übergangs über den arcus ischiadicus. 4. Anästhesie der nervi dorsalis penis in der S-förmigen Krümmung des Penis. 5. Verabreichung von Largactil. Prof. Dr. K. A. Alim, Alexandria, sprach über die Rinderzucht im Sudan. Er legte dar, daß durch das tropische Klima im Sudan eine Zucht der europäischen und amerikanischen Rinderrassen verunmöglicht wird.

Mit diesen Vorträgen war die diesjährige Fachtagung abgeschlossen. Der Altmeister der künstlichen Besamung, Herr Dr. K. Eibl, Neustadt a. d. Aisch, dankte im Namen aller Teilnehmer für die gute Organisation und die interessanten Beiträge und wünschte allen weiteren Fachtagungen in Wels ein ebensolches Gelingen.

Am Montag, den 28. August, hatten die Teilnehmer der Tagung noch Gelegenheit, in Ried im Innkreis, dem Zentrum der oberösterreichischen Viehzucht und Landwirtschaft der Rieder Messe beizuwohnen, die einen guten Überblick über den derzeitigen Stand der österreichischen Landwirtschaft vermittelte.

K. Zerobin, Zürich

BUCHBESPRECHUNGEN

Regeneration und Entzündung vom Standpunkt der vergleichenden Pathologie. Von Claus Messow. Habil. Schrift. Hannover 1960 (253 Seiten). Verlag Schaper, Hannover.

In der vorliegenden Arbeit macht sich der Verfasser zur Aufgabe, die Abwehrvorgänge der lebenden tierischen Substanz kritisch zu beleuchten unter Beschränkung auf Regeneration und Entzündung. Nur Anpassung an wechselnde Umweltbedingungen im weitesten Sinn garantiert das Fortbestehen von Leben. In diesem Sinne ist der Organismus auf Abwehrreaktionen und deren Regulationen angewiesen.

Regeneration: Eine echte, typische Regeneration ist der Vorgang, der nach Defekten ein morphologisch und funktionell gleichartiges Gewebe hervorbringt. Immer aber, wo der Organismus Defekte durch andere Vorgänge, wie zum Beispiel Narbenbildung,

Hypertrophie, Hyperplasie, Metaplasie, kompensieren kann, ist die Fähigkeit der echten Regeneration geschwunden. Ein direkter Zusammenhang zwischen Regenerationsvermögen und der Lebensnotwendigkeit der betreffenden Organe besteht nicht. Vergleichend kann über die Regeneration gesagt werden: Bei niedrig organisierten Tieren ist das Regenerationsvermögen größer als bei höher organisierten Tieren. Die Regenerationsfähigkeit nimmt mit dem Alter ab. In den einzelnen Tierklassen bestehen Unterschiede.

Regenerationen treten in verschiedenen Graden auf:

1. Die Regeneration ganzer Individuen (Einzeller, niedere Metazoen, wie Schwämme, Hohltiere, Würmer).
2. Die Regeneration ganzer Körperteile (bei den oben angegebenen Arten sowie bei Mollusken und Arthropoden).
3. Die Regeneration ganzer Organe, die insbesondere bei Säugern untersucht ist.

Die einzelnen Gewebsarten besitzen eine unterschiedliche Regenerationsfähigkeit. Worauf diese Fähigkeit beruht, ist nicht mit Sicherheit bestimmt. Regenerationen können ausgehen von embryonalem Keimgewebe und von labilen Zellen, aus denen sog. Wechselgewebe aufgebaut sind. Dauergewebe sind nicht regenerationsfähig. Bei höher entwickelten Tieren ist oft die Fähigkeit der Regeneration gegeben, wird aber erstickt durch schnellere Mesenchymalproliferation und Faserbildung.

Entzündung: Phylogenetisch sind alterative Veränderungen die ältesten. Sie kommen schon bei den Protozoen vor. Diese Veränderungen können jedoch noch nicht als eigentliche Entzündung gewertet werden. Zum Begriff Entzündung gehört als wichtigster Faktor die Beteiligung von Gewebeflüssigkeiten und mesenchymalen Proliferationen. Daher kann man von Entzündung erst bei Tieren mit ausgebildetem Gefäßsystem, mit Proliferationsfähigkeit der mesenchymalen Gewebe und mit Ausbildung der Allergie-Fähigkeit als Zeichen der höchsten Entzündungsbereitschaft sprechen. Diese Kriterien finden wir in der Tierreihe erstmals bei den Mollusken ausgeprägt.

Der Ablauf der Entzündung geht um so schneller, je höher die Körpertemperatur ist (Kaltblüter, Wechselblüter, Säuger, Vögel). Für die vergleichende Beurteilung des zeitlichen Ablaufs von Entzündungen fehlen weitere Angaben. Hingegen lassen sich bei Säugern gewisse Vergleiche ziehen. Zum Beispiel sind im Entzündungsgebiet nachweisbar: Blutflüssigkeit nach einer halben Stunde, Leukozyten nach 4–8 Std., Plasmazellen nach 4–9 Tagen, kollagene Fasern nach 5–7 Tagen, Kapillaren nach 7–8 Tagen. Es bestehen tierartliche Unterschiede in Menge und Zeit des Auftretens bei den einzelnen Entzündungskomponenten (Fibrinausschwitzungen, zelluläre Infiltrationen, Faserbildungen), aber auch in bezug auf Art der Entzündung bei gleichen Reizen (zum Beispiel Peritonitis Pferd–Kuh) und in bezug auf Entzündungsbereitschaft. Als Beispiel für *unspezifische* Entzündung wird näher auf die *Wundheilung* eingegangen, da bei diesem Vorgang gleiche Bedingungen am ehesten gegeben sind.

Auch hier bestehen tierartliche Unterschiede, zum Beispiel im zeitlichen Ablauf der Wundheilung, sowohl im ganzen als auch innerhalb der einzelnen Wundheilungsphasen, weiter im Aussehen des Granulationsgewebes und auch in der Resistenz gegenüber Wundinfektionen. Die Ursachen dieser tierartlichen Unterschiede sind nicht genau bekannt, doch dürften sie in den verschiedenen humoralen Verhältnissen zu suchen sein.

Als Beispiel für *spezifische* Entzündungen wird die Tuberkulose besprochen:

Alle drei Typen der Tuberkulose, die bei Säugern vorkommen, können vergleichend pathologisch-anatomisch unterschiedliche Granulome hervorrufen.

Gemeinsam sind ihnen jedoch die Bildung von Primärkomplexen, die Infektionswege und die Ausbreitungsart.

Bei Säugern lassen sich bekanntlich bei Infektionen mit gleichem Typ tierartliche Unterschiede in der Art des Granulationsgewebes feststellen. So finden wir rein proliferative bis rein exsudative Entzündungen mit allen Zwischenstufen. Neben Unterschieden in der Entzündung als ganzes gibt es aber auch Unterschiede in der Ausbil-

dung der einzelnen Anteile, wie zum Beispiel Riesenzellen, Epitheloidzellen, Gitterfasern, Verkalkungstendenz.

Worauf die erwähnten Unterschiede beruhen, ist heute noch nicht genau bekannt, jedoch scheinen sie zum großen Teil von der tierartlich verschieden vorhandenen Serumlipase abhängig zu sein.

Eigene Untersuchungen: Als Beitrag zur Erforschung der vergleichenden Pathologie der Entzündungen wurde bei verschiedenen Tieren experimentell ein sog. Talkum-Granulom auf dem Bauchfell erzeugt. Die pathologisch-anatomischen und histologischen Untersuchungen ergaben:

Am weitesten sind die organisatorischen Prozesse beim Hund fortgeschritten, am wenigsten bei Nagern, mittelgradig bei Schaf und Schwein. Die Fibrinausscheidung ist gering bei Hund und Nagern, größer bei Schwein und Schaf.

Histiozytäre Reaktionen nehmen von Meerschweinchen über Ratte, Maus, Schaf und Schwein zum Hund ab. Mit Ausnahme des Schweines bilden alle untersuchten Tiere auch Riesenzellen, am deutlichsten Meerschweinchen und Hund.

Präkollagene Fasern bildet der Hund am frühesten und am deutlichsten.

Die tierartlichen Unterschiede in Fibrinausschwitzung und zelliger Infiltration sind mit Unterschieden im Fibrinogengehalt des Blutplasmas und im Differentialblut erklärbar.

Durch kurze, gut verständliche Begriffsdefinitionen, durch klare Aufdeckung von Gebieten, die noch der Bearbeitung harren, und durch saubere kritische Beleuchtung verschiedenster Auffassungen wird die vorliegende Arbeit noch besonders wertvoll.

S. Lindt, Bern

Taschenbuch der Fischkrankheiten, für Fischereibiologen, Tierärzte, Fischzüchter und Aquarianer. Von Erwin Amlacher, Berlin. Ganzleinen, 286 Seiten, 195 Abb. und 1 Farbtafel. Gustav Fischer-Verlag, Jena. Preis DM 19.80.

Die Fischpathologie und Therapie ist ein Randgebiet des tierärztlichen Wissens. Sie setzt spezielle Kenntnisse in Anatomie und Physiologie, Haltung und Fütterung voraus. Amlacher, ein Schüler des bekannten Fischpathologen und Fischereiwissenschaftlers Schäperclaus gibt uns in übersichtlicher Form ein Konzentrat über all das, was wir im Zusammenhang mit den Fischkrankheiten wissen möchten. Er hält sich dabei möglichst an die Originalarbeiten derjenigen Autoren, die sich mit den betreffenden Krankheiten befaßt haben. Durch viele, meist gute Photographien wird der Stoff leichter verständlich gemacht. Wertvoll sind auch die kurzen Beschreibungen der Normalanatomie und Histologie der Fische sowie der Sektionstechnik. Im Inhaltsverzeichnis finden wir folgende Kapitel: Untersuchungstechnik, Diagnostik, Prophylaxe, Hygiene und Therapie, Einsendung von Fischen an Fischereiinstitute zur Untersuchung, Parasitäre Krankheiten, Nichtparasitäre Krankheiten, ungünstige biologische Faktoren im Aquarium und ihre Bekämpfung, Auszüge aus der Verordnung zur Bekämpfung von Fischkrankheiten. Jedes Kapitel ist mit einem ziemlich ausführlichen Literaturverzeichnis versehen. Verschiedenes wurde aus dem Buch von Schäperclaus, «Fischkrankheiten», übernommen. Daneben gibt es aber auch völlig neue, wertvolle Abschnitte. Der Preis des Buches ist im Vergleich zu dem, was es bietet, auffallend bescheiden.

K. Klingler, Bern