

# Buchbesprechungen

Objekttyp: **BookReview**

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): **122 (1980)**

PDF erstellt am: **20.06.2024**

## **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.

electrophoretic forms of carbonic anhydrase in red cells of domestic cattle (*Bos taurus*) and american buffalo (*Bison bison*). *Genetics*, 61, 823–831 (1969). – *Smithies O.*: Zone electrophoresis in starch gels: group variations of normal human adults. *J. Biochem.*, 61, 629–641 (1955). – *Soos P.*: Population genetic studies on carbonic anhydrase polymorphism of cattle. *Acta Vet. Acad. Sci. Hungar.*, 21, 231–238 (1971). – *Soos P.*: Carbonic anhydrase polymorphism in some hungarian cattle breeds. XII<sup>th</sup> Europ. Conf. Anim. Blood Grps biochem. Polymorph., W. Junk Publishers The Hague 1972 (pp. 191–195). – *Stormont C., Morris B.G. and Suzuki Y.*: A new phenotype in the carbonic anhydrase system of cattle. XII<sup>th</sup> Europ. Conf. Anim. Blood Grps biochem. Polymorph., W. Junk Publishers The Hague 1972 (pp. 187–189). – *Thinnes F., Geldermann H. and Wens U.*: New protein polymorphisms in cattle. *Anim. Blood Grps biochem. Genet.*, 7, 72–89 (1976). – *Tucker E.M., Suzuki Y. and Stormont C.*: Esterases in the blood of sheep. X<sup>th</sup> Europ. Conf. Anim. Blood Grps biochem. Polymorph. INRA Paris 1966 (pp. 313–315). – *Tucker E.M., Suzuki Y. and Stormont C.*: Three new phenotypic systems in the blood of sheep. *Vox Sang.* 13, 246–262 (1967).

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Pheromone bei Säugetieren unter besonderer Berücksichtigung des Ebergeruchsstoffes und seiner Beziehung zu anderen Hodensteroiden.** Von *Rolf Claus*. Heft 10 der «Fortschritte in der Tierphysiologie und Tierernährung»; Beihefte zur «Zeitschrift für Tierphysiologie, Tierernährung und Futtermittelkunde»

1979. 136 Seiten mit 59 Abbildungen und 30 Tabellen. Ganz auf Kunstdruckpapier. Kartoniert DM 62.–; für Bezieher der Zeitschrift DM 55.80. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

Pheromone sind chemische Substanzen, welche von einem Individuum gebildet und von einem anderen der gleichen Spezies aufgenommen werden, bei dem sie ein bestimmtes Verhalten oder einen Entwicklungsprozess auslösen. Im Gegensatz zu den Hormonen, die Vorgänge im Individuum regulieren, handelt es sich bei den Pheromonen um chemische Koordinationssignale, die zwischen Individuen wirksam werden.

Bei den Insekten sind Chemie, Physiologie und Wirkungsmechanismus der Pheromone intensiv bearbeitet worden, während die Kenntnisse bei den Säugetieren lückenhafter sind. Rolf Claus kommt das grosse Verdienst zu, im ersten Teil seiner Habilitationsschrift den Stand des heutigen Wissens über die Säugetierpheromone kurz und prägnant zusammengefasst zu haben. Im zweiten Teil bespricht er aufgrund eigener sowie der Untersuchungen anderer Autoren die Geruchsstoffe beim Eber, die u. a. wegen ihrer wirtschaftlichen Bedeutung bei der Fleischbeurteilung immer wieder zur Diskussion stehen.

Die Hoden des Ebers bilden eine ganze Anzahl von Steroiden. Die Androgene werden vor allem durch das Testosteron repräsentiert. Östrogene sind in bestimmten Altersabschnitten im Blutplasma, bisweilen in höheren Konzentrationen als das Testosteron, vorhanden und wirken synergistisch zu den Androgenen auf die akzessorischen Drüsen, den Stoffwechsel und das Sexualverhalten. Ausserdem bildet der Hoden Steroide, die keine Hormonwirkung haben, aber Geruchseigenschaften aufweisen und als Pheromone wirken. Die Biosynthese von Hormonen und Pheromonen im Hoden verläuft getrennt, doch werden gemeinsame Vorstufen verwendet.

Der im Vordergrund stehende Geruchsstoff 5a-Androstenon wird stark im Fettgewebe gespeichert, während andere Geruchssteroide weit weniger und Testosteron gar nicht angereichert werden. Die Speicheldrüsen enthalten auch Geruchssteroide. Vor der Paarung erzeugt der Eber durch die typischen Kaubewegungen Speichelschaum, der einen intensiven Geruchsschub abgibt und bei der brünstigen Sau den Duldungsreflex auslöst.

Das hier erwähnte Beispiel möge andeuten, dass die Publikation eine Fülle von Angaben enthält, die den an der tierischen Fortpflanzung Interessierten ansprechen dürften. Ebensoviele Hinweise finden sich aber für verschiedene andere Kreise wie Fleischbeschauer, Tierzüchter, Ethologen u. a. Der praktizierende Tierarzt dürfte für manche Beobachtung, die er am Rand seiner täglichen Tätigkeit gemacht hat, eine Erklärung finden.

Das umfangreiche Literaturverzeichnis macht die Schrift besonders wertvoll. Druck und Ausstattung des Heftes entsprechen dem hohen Standard des Verlages Paul Parey.

*H. Kupferschmied, Neuchâtel*

**Einführung in die Lebensmittelhygiene.** *H.-J. Sinell.* Pareys Studentexte Nr. 21, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1980, 204 Seiten, 18 Abbildungen, 25 Tabellen, broschiert, DM 29.–

Der Verlag Paul Parey verfolgt mit seinen Studentexten den Zweck, den Studenten eine aktuelle Information zu bieten und andererseits auf einer hohen wissenschaftlichen Stufe vor allem auch Fachleute auf anderen Gebieten anzusprechen und ihnen eine Übersicht über ein gegebenes Wissensgebiet zu vermitteln. Beiden Absichten wird der vorliegende Band Nr. 21 in hohem Masse gerecht und er kann beiden Benutzergruppen auf das wärmste empfohlen werden.

Die Kapitel, die in den Zuständigkeitsbereich des Referenten fallen, enthalten alles Wissenswerte übersichtlich und in gebotener Kürze dargestellt. Die Graphik und die Druckausstattung ist, wie bei Parey gewohnt, hervorragend. Der Verfasser betont, dass das Werk als Einführung in die Lebensmittelhygiene nicht eine Arbeitsvorschrift für die Untersuchung der verschiedensten Lebensmittel geben will, sondern eine Einführung in die wissenschaftlichen Grundlagen der Lebensmittelhygiene darstellt. Auch der Praktiker wird also das Buch konsultieren, wenn er wissen will, warum eine Untersuchung in der oder jener Form durchzuführen ist. Das Wie der Untersuchung wird hier zu Recht nicht besprochen, dafür gibt es die Spezialliteratur. Der Verfasser gibt zuerst lebensmittelhygienische Grundlagen und beschreibt die durch verschiedene Erreger verursachten Lebensmittelintoxikationen. Danach werden alle Faktoren beschrieben, die zur Lebensmittelverderbnis führen. Ein Kapitel befasst sich mit der Haltbarmachung von Lebensmitteln durch physikalische Verfahren (Kälte, Wärme, Trocknen usw.), ferner die chemischen Verfahren wie Salzen, Pökeln, Räuchern, Säurezugabe usw. Im Schlusskapitel werden die Grundlagen des Verbraucherschutzes diskutiert, auf rechtliche Grundlagen hingewiesen und die Prävention von Schädigungen des Verbrauchers durch Lebensmittel erläutert. Dem Buch ist ein breites Interesse bei Studenten der Veterinärmedizin und bei Kollegen, die in irgendeiner Form mit Lebensmitteln zu tun haben, zu wünschen.

*H. Fey, Bern*

**Allgemeine Mikrobiologie.** *H. Weide und H. Aurich.* VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1979, 519 Seiten, 300 Abbildungen, 47 Tabellen, DM 52.–

Ein ausgezeichnetes Buch in Inhalt und Ausstattung. Es richtet sich aber hauptsächlich an naturwissenschaftliche Mikrobiologen, Biochemiker und Biologen und wohl erst in zweiter Linie an medizinisch interessierte Kreise, es sei denn an medizinische Biochemiker, die mit Mikroorganismen zu arbeiten gedenken. Gegenüber einem Spezialbuch in Biochemie wie z. B. dasjenige von P. Karlson unterscheidet es sich nicht wesentlich, nimmt aber naturgemäss überall Bezug auf spezielle mikrobielle Prozesse. Das Buch ist sehr übersichtlich dargestellt und graphisch ausgezeichnet gestaltet, somit didaktisch wertvoll. Es ist gegliedert in eine übersichtliche Einleitung und zeigt dann den Aufbau der Mikroorganismen in bezug auf Morphologie, Zytologie und chemische Struktur. Einen grossen Raum nimmt die Darstellung des Stoffwechsels der Mikroorganismen ein, danach wird das Wachstum der Mikroorganismen und deren Genetik besprochen. Es folgt ein Kapitel über Systematik der Prokaryonten, Viren und Pilze und danach wiederum ein grösseres Kapitel über angewandte technologische Mikrobiologie, in dem ein Unterkapitel über pathogene Mikroorganismen und Immunologie eingebaut ist.

Für den Veterinärmediziner ist dieses Buch also wohl nicht von speziellem Interesse. Es tut der Qualität des Buches keinen Abbruch, wenn ich mir erlaube, ein paar Kritiken anzubringen:

- Auf Seite 69 steht, die Funktion der Fimbrien und Pili sei kaum bekannt. Diese haben im Gegenteil eine pathogenetisch sehr wichtige Funktion, weil sie als Haftorganellen dienen, z. B. für enteropathogene Colibakterien und für Gonokokken.
- Es ist schade, dass im Genetikkapitel das Transposon und auch die für die industriell/naturwissenschaftliche Mikrobiologie so wichtig gewordene in vitro Rekombination (Genmanipulation) keine Erwähnung gefunden hat.
- Der Abschnitt über die Wirkungsweise der Desinfektionsmittel und die Technik der Desinfektion ist zu kurz geraten, weil doch naturwissenschaftliche Mikrobiologen in der Lebensmittelindustrie über Desinfektion gut informiert sein sollten. Dagegen könnte das Kapitel über pathogene Mikroorganismen und Immunologie ohne Schaden entfallen und es fehlt denn auch auf dem zu knapp bemessenen Raum die moderne Serologie, die für Biologen heute als Mess- und Differenziertechnik sehr wichtig geworden ist.

*H. Fey, Bern*