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: 133 (1991)

Heft: 10

Buchbesprechung: Buchbesprechung

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: 02.12.2025

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



LEHRBUCH DER ALLGEMEINEN CYTOGENETIK

Gertrud Linnert. 180 Seiten, 99 Abbildungen und 5 Tabellen. Pareys Studientexte, Nr. 70. Parey Verlag, Berlin und Hamburg, 1991. DM 29.80

Das Lehrbuch der Allgemeinen Cytogenetik wird, als Alternative zu englischsprachigen Lehrbüchern, für Biologen, Agrar- und Forstwissenschaftler, Veterinärmediziner und Mediziner im Verlag Paul Parey angeboten. Das Buch soll zusammenfassend in knapper Form alle Gebiete der Cytogenetik (klassische Chromosomenforschung, allgemeine Genetik, molekulare Cytogenetik) darstellen und Auswirkungen auf Evolutionsforschung, Krebsforschung und angewandte Genetik aufzeigen. Dies ist wahrlich ein gewagtes Unterfangen, alles auf 180 Seiten unterzubringen! Die Autorin hat sich bemüht, die allgemeine Zytogenetik in kurzer Form darzustellen, ein Versuch, der ausserordentlich schwierig ist, wenn Studentinnen und Studenten aus so verschiedenen Fachgebieten angesprochen werden sollen. Sie setzt die allgemeine und molekulare Genetik voraus, was man durchaus bei naturwissenschaftlichen Fächern kann, jedoch nicht in diesem Ausmasse bei Medizinern und Veterinärmedizinern.

Die im Lehrbuch enthaltenen Kapitel gliedern sich in: 1. Von der DNA zum Eukaryonten-Chromosom, 2. Die molekulare Architektur des Eukaryontengenoms, 3. Zellteilung und Zellzyklus, 4. Heterochromatin und Euchromatin, 5. Geschlechtsbestimmung und geschlechtliche Differenzierung, 6. Meiosis, 7. Genommutationen, 8. Chromosomenmutationen, 9. Der genetisch aktive Zellkern, 10. Vererbung von Eigenschaften durch die DNA von Mitochondrien und Plastiden.

Der Eindruck nach dem Durchlesen dieses Lehrbuches oder Studientextes ist zwiespältig und bestätigt die Ansicht, dass es schwierig ist, das von der Autorin gesetzte Ziel in so kurzer Form zu erreichen.

Bestimmte Kapitel sind schon im Aufbau sehr verwirrend und nicht sehr informativ. Z. B. wird das 2. Kapitel (Die molekulare Architektur des Eukaryontengenoms) von einem Methodenteil zur Charakterisierung der DNA zerrissen. Dieser Methodenteil schweigt sich dann allerdings über die Existenz der

Polymerase-Kettenreaktion (PCR) aus. Andere Kapitel, wie die Meiosis oder Chromosomenmutationen, sind etwas gehaltvoller und der Aufbau ist durchdachter. Die sehr guten Fotografien im gesamten Buch übertreffen die Qualität der teilweise schlecht gezeichneten und sogar falsch gedruckten (S. 113) Darstellungen bei weitem.

Viele Abbildungen sind hilfreich für das Verständnis; sie hätten in vielen Fällen detaillierter beschrieben werden sollen. Ein Beispiel (Abbildung 6.11) soll dies erläutern: Die Kreise an der einsträngigen DNA stellen offenbar Moleküle des Einzelstrang-DNA bindenden Proteins (SSB) dar. Dies sollte in der Legende erklärt sein, da dies Kenntnisse der Originalliteratur voraussetzt und auch im Text selber nicht erwähnt ist. Die Autorin beabsichtigte Auswirkungen auf Gebiete wie Umwelt, Mutagenität, Krebsentstehung und Evolution zu berücksichtigen, was sicherlich grosse Bedeutung hat. Dazu genügen jedoch drei Seiten für die physiologische und genetische Steuerung des Zellzyklus, eine Seite zur Erklärung von DNA-Reparaturmechanismen oder zehn Linien zur Erklärung des Klonieren von DNA nicht. Im weiteren sind viele allgemeine Begriffe und Erklärungen lückenhaft oder falsch (z. B. ADP, ATP) dargestellt.

Vor dem Kauf dieses Lehrbuches lohnt es sich den Inhalt mit bereits vorhandenen Lehrbüchern oder Skripten zur Allgemeinen Genetik zu vergleichen.

U. Hübscher und C. Schelling, Zürich