Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 138 (1987)

Heft: 12

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

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: 08.07.2025

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

HATTEMER, H. H., BERGMANN, F.:

Einführung in die Genetik für Studierende der Forstwissenschaft

268 Seiten, 86 Abbildungen

J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a. M., 1987. DM 22,80

Endlich gibt es sie! Eine für Studierende der Forstwissenschaften zugeschnittene deutschsprachige Einführung in die Genetik. Theorie, neueste Erkenntnisse und Methoden der allgemeinen Genetik sowie der elementaren Populationsgenetik werden verständlich erklärt und anhand treffender Beispiele aus der modernen forstgenetischen Forschung in ihrer Anwendung gezeigt. Die Verfasser setzen mit ihrem Werk in veränderter Form den Leitfaden fort, den sie früher zu den Lehrveranstaltungen an der Universität Göttingen abgegeben haben.

Im ersten Teil des Buches werden in knapper Form jene molekulargenetischen und zytologischen Grundlagen geliefert, welche zum Verständnis des zweiten, populationsgenetischen Teils notwendig sind. Ausserdem werden die verschiedenen Möglichkeiten einer Erbgutveränderung, die Mendelgesetze und die Prinzipien der genetischen Analyse behandelt. Diese Analyse will nicht etwa molekulare Strukturen aufdecken, sondern Beziehungen zwischen der Ausprägung phänotypischer Merkmale und den sie kontrollierenden Genotypen herstellen. Überhaupt wird dem Wechselspiel Genotyp – Umwelt – Phänotyp viel Beachtung geschenkt, und die Methode, die eine Beschreibung des sonst verborgenen Genotyps erlaubt, nämlich die Isoenzymanalyse mittels Gel-Elektrophorese, wird umfassend dargestellt.

Im zweiten Teil des Buches wird nicht mehr das Individuum als Träger genetischer Information in den Vordergrund gestellt als vielmehr die Population beziehungsweise das Kollektiv und das von Generation zu Generation weitergegebene Erbgut. Der Text beschränkt sich zwar auf die Beschreibung diploider Mendel-Populationen endlicher Grösse, trotzdem wird er nun gezwungenermassen einiges mathematischer und erfordert entsprechende Kenntnisse des Lesers. Besonders behandelt werden zum Beispiel Sexualsysteme und ihre Bedeutung für die Weitergabe genetischer Information sowie die Risiken und biologischen Konsequenzen des Verlustes von genetischer Vielfalt. Ein überaus klares Kapitel zu den Selektions- und Anpassungsprozessen in Waldbaumpopulationen verleiht dem Buch besonderen Wert.

Die Verfasser haben schliesslich im letzten Teil noch Betrachtungen zu den genetischen und rechtlichen Aspekten der künstlichen Waldverjüngung angestellt, wobei sie sich natürlich auf die Situation in Deutschland beziehen. Damit haben sie das Buch sinnvoll abgerundet.

Sorgfältig ausgewählte Aufgaben und Beispiele tragen viel zum Verstehen der theoretischen Grundlagen bei und machen das Buch zu einem geeigneten Lehrmittel. Die Literatur ist teilweise etwas knapp zitiert, hilft aber auf jeden Fall, rasch weitere vertiefende Fachpublikationen zu finden. Die vorliegende Einführung in die Genetik füllt eine echte Lücke im bisherigen Lehrmittelangebot und sei nicht nur den Studierenden, sondern auch all jenen zur Lektüre empfohlen, die etwas genauer wissen möchten, was sich hinter dem heute oft gehörten Begriff «Forstgenetik» verbirgt. *H. P. Stutz*