

Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **138 (1987)**

Heft 12

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

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