

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 145 (1994)

Heft: 11

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: 12.01.2026

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

HATTEMER, H. H., BERGMANN, F.,
ZIEHE, M.:

**Einführung in die Genetik für Studierende
der Forstwissenschaften**

2. Auflage, Sauerländer Verlag, Frankfurt am Main, 1993, 492 Seiten, 117 Abbildungen und 100 Tabellen, kartoniert, DM 49,80

und

ZIEHE, M., HATTEMER, H. H.,
BERGMANN, F., HERZOG, S.:

Aufgabensammlung zur Forstgenetik

Sauerländer Verlag, Frankfurt am Main, 1993, 35 Seiten, 13 Abbildungen und 25 Tabellen, geheftet, DM 3,50

Die zweite, neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage dieses bewährten Studien- textes ist erschienen. Die «Einführung in die Genetik» will zweierlei: Einerseits versucht sie, einen Abriss der allgemeinen Genetik zu vermitteln, andererseits jedoch befasst sie sich mit Forstgenetik, indem durch unzählige Verweise und Beispiele in hervorragender Weise den Besonderheiten der Waldbäume Rechnung getragen wird. Darin liegt die Stärke dieses Buches; es ist das einzige seiner Art, welches die Forstgenetik in einem allgemein verständlichen Gesamtzusammenhang darstellt. Besonders hervorzuheben sind die rund 50 illustrierenden Beispiele, die ausnahmslos forstwissenschaftliche Problemkreise und Fragestellungen aus der forstgenetischen Forschung der letzten Jahre umfassen. Diese vielen Beispiele machen nicht nur die präsentierte Theorie leichter verständlich, sie sind vielmehr auch geeignet, die grosse Bedeutung der Genetik für die Forstwissenschaften darzustellen und den Leser für die Forstgenetik als Fach zu motivieren. Das vorliegende Buch ist deshalb nicht allein für Studierende der Forstwissenschaften, sondern für alle anderen, an forstgenetischen Fragen interessierten Leser sehr zu empfehlen.

In einem ersten Teil werden die molekularen und zytologischen Grundlagen der Vererbung vermittelt sowie die verschiedenen Formen der Mutation als Quelle genetischer Variation, unter anderem am Beispiel von Genmarkern wie Enzyme-Genloci und DNS-Polymorphismen, dargestellt und verständlich

erläutert. Eine eingehende Darstellung der genetischen Analyse solcher Variation beschliesst diesen ersten Teil.

Im zweiten Teil des Buches stehen Populationen im Mittelpunkt der Betrachtung. Elementare populationsgenetische Prozesse, die für die Evolution und Differenzierung unserer Populationen von grundlegender Bedeutung sind, werden dargestellt. Insbesondere das Paarungssystem, welches bei der Weitergabe und Neukombination des Erbgutes von besonderer Bedeutung ist, wird eingehend behandelt, wobei auch die Gesetzmäßigkeiten und Besonderheiten endlich grosser Populationen dargestellt sind. Ebenso wird der Leser über die verschiedenen Formen der Selektion orientiert. Auf eine Übersicht über die Variation und Differenzierung von Populationen folgen Grundsätze zur Interpretation von genotypischen Strukturen. Eine Betrachtung von genetisch kontrollierten phänotypischen Merkmalen leitet zum dritten, praxisorientierten Teil über.

Der dritte Teil des Buches ist den praktischen Anwendungen der Forstgenetik gewidmet. Dieser Teil ist besonders geeignet, die Bedeutung der Forstgenetik für viele Bereiche der Forstwissenschaften aufzuzeigen. Die Möglichkeiten und Gefahren der Züchtung werden ebenso dargelegt wie die Einflüsse waldbaulicher Massnahmen auf die genetischen Strukturen unserer Populationen. Ein letztes Kapitel befasst sich mit den Möglichkeiten und Massnahmen der Erhaltung der genetischen Vielfalt bzw. mit der genetischen Nachhaltigkeit in Wald-Ökosystemen überhaupt.

Ein über 800 Eintragungen umfassendes Literaturverzeichnis rundet das Buch ab. Neu an der zweiten Auflage ist die separate Fassung der Übungsaufgaben in einem Begleitheft. Die Übersichtlichkeit des Textes hat dadurch wesentlich gewonnen.

Das Begleitheft «Aufgabensammlung zur Forstgenetik» umfasst 22 Aufgaben aus konkreten, aktuellen forstgenetischen Problem- und Fragenkreisen. Die wiedergegebenen Lösungen und Literaturquellen zu jeder Aufgabe ermöglichen es, die eigenen Lösungen selbstständig zu überprüfen. Es ist deshalb vor allem für Studierende geeignet, welche den gelernten Stoff des Studientextes selbstständig weiter vertiefen möchten.

P. Rotach