

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 161 (2010)

**Heft:** 6

**Vorwort:** Genetische Variation im Wald = Variation génétique en forêt

**Autor:** Finkeldey, Reiner

### **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:** 05.04.2026

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

# Genetische Variation im Wald

## Variation génétique en forêt

Reiner Finkeldey

Abteilung Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung, Georg-August-Universität Göttingen (DE)



Genetische Variation ist die Grundlage der biologischen Diversität unserer Erde, und jeder Landwirt weiss um die Bedeutung der Wahl der geeigneten Sorte, um einen hohen Ertrag auf seinem Feld zu erreichen. Das Wachstum jedes Baums hängt von den Umweltbedingungen ab, unter denen er wachsen muss – und von seiner genetischen Ausstattung, die ihm erst das Überleben unter verschiedensten Bedingungen erlaubt. Der Klimawandel erfordert Anpassungsprozesse bei unseren Waldbäumen, sicher auch auf genetischer Ebene. Gründe gibt es also mehr als genug, sich mit der genetischen Vielfalt im Wald zu befassen.

Die langen Umtriebszeiten und Generationszyklen von Waldbäumen suggerieren fälschlicherweise eine geringe Dynamik genetischer Strukturen und kaum Möglichkeiten zu deren Beeinflussung. Eine Beschäftigung mit genetischen Fragestellungen im Rahmen der Waldbewirtschaftung wird so häufig als unwichtig erachtet. Allerdings rücken die komplexen Beziehungen zwischen genetischer Variation und Umweltbedingungen immer mehr ins Zentrum forstwissenschaftlicher Forschung. Viele Forschungsansätze profitieren von rasanten Fortschritten im Bereich der Molekulargenetik. Die genetischen Grundlagen der Variation komplexer Merkmale, die die Anpassungsfähigkeit und den Ertrag von Beständen bestimmen, werden so immer besser verstanden.

Die Ursprünge genetischer Vielfalt im Wald, ihre Bedeutung für Ökosysteme und deren Anpassungsfähigkeit sowie die relevanten politischen Rahmenbedingungen werden in der vorliegenden Schwerpunktnummer angesprochen. Das Heft verfolgt das Ziel, einer an waldökologischen Fragen interessierten Leserschaft die Bedeutung genetischer Forschung an Waldbäumen näherzubringen. Ich wünsche mir, dass das Heft dazu beiträgt, die Einengung des Themenfeldes auf Fragen des Anbaus gentechnisch veränderter Waldbäume zu überwinden, dass es vielfältige Diskussionen über die Bedeutung genetischer Variation im Wald anregt und dass damit der Austausch zwischen Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft zum Wohle des Waldes und seiner genetischen Ressourcen gefördert wird. ■

La variation génétique est la base de la biodiversité sur terre. Chaque agriculteur connaît l'importance du bon choix de la variété afin d'obtenir une récolte abondante. La croissance de l'arbre dépend des caractéristiques de l'environnement dans lequel il pousse et de ses propriétés génétiques qui lui permettent de survivre dans une variété de conditions. Le changement climatique requiert des processus d'adaptation de la part de nos arbres forestiers, également sur le plan génétique. Les raisons qui devraient nous motiver à nous préoccuper de la diversité génétique en forêt sont donc nombreuses.

Les longues périodes de révolution et des cycles en forêt suggèrent trompeusement un manque de dynamique au niveau des structures génétiques et une limitation des possibilités de l'influencer. De ce fait, le débat sur les questions de génétique est trop souvent négligé en gestion forestière. Par contre, en recherche forestière, les relations complexes entre variation génétique et conditions environnementales se profilent de plus en plus. Beaucoup de ces études profitent des progrès sidérants de la génétique moléculaire. La base génétique de la variation de caractéristiques complexes qui déterminent la capacité d'adaptation et la productivité de peuplements est ainsi de mieux en mieux comprise.

Les origines de la diversité génétique en forêt, son importance pour l'écosystème et sa capacité d'adaptation ainsi que les conditions-cadres des politiques concernées sont adressées dans ce numéro spécial. Le but de ce dernier est de faire prendre conscience aux lecteurs soucieux des questions d'écologie forestière de l'importance de la recherche en génétique forestière. Je souhaite que ce numéro spécial contribue à surmonter les a priori d'une génétique limitée aux plantations d'arbres génétiquement modifiés, qu'il anime des discussions diverses sur l'importance de la variation génétique en forêt et qu'un échange fructueux entre science, pratique et société puisse avoir lieu au bénéfice de la forêt et de ses ressources génétiques. ■