

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 149 (1998)
Heft: 6

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

UNTHEIM, H.:

Zur Veränderung der Produktivität von Waldstandorten

(Mitt. der Forstl. Versuchs- und Forschungsanst. Baden-Württemberg, H. 198)
239 Seiten + 8 Seiten Anhang; Freiburg i. Br., 1996

Bezugsquelle: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Wonnhaldestr. 4, D-79100 Freiburg i.Br.

Die vermutete langfristige Zunahme der Standortproduktivität wird an Buche und Fichte in vier Straten auf drei Standorteinheiten untersucht. Als Indikator für die Standortproduktivität und deren Veränderung dient das Höhenwachstum vorherrschender und herrschender Bäume. Verglichen werden das Wachstum aufeinanderfolgender Generationen sowie das Wachstum von Bäumen eines bestimmten Alters in Abhängigkeit vom Keimdatum. Pro Stratum wurden an je zirka 40 durch ein Stichprobenverfahren ausgewählten Stämmen unterschiedlichen Alters Stammanalysen durchgeführt und vor allem die h/d-Entwicklung und die Entwicklung des Radialzuwachses in Brusthöhe kontrolliert.

* Zwischen 1950 und 1995 beträgt die Zunahme des Höhenwachstums bei Fichte rund 20% und bei Buche 5 bis 10%. Daraus lassen sich Verbesserungen des Volumenzuwachses von 50 bis 60% bei Fichte und 20% bei Buche ableiten. Diese Ergebnisse aus den Stammanalysen werden durch Untersuchungen an aufeinanderfolgenden Fichten- und Buchengenerationen auf ehemaligen Versuchsflächen der Abteilung Waldwachstum der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg bestätigt.

Verschiedene mögliche Ursachen werden diskutiert. In Frage kommen vor allem die Erholung der Standorte nach intensiven historischen Nutzungen, die Stickstoffdeposition, der Anstieg des CO₂-Gehalts der Luft sowie die Veränderung sonstiger Klimafaktoren. Auch Einflüsse der veränderten Waldbehandlung auf das Höhenwachstum lassen sich nicht ganz ausschliessen. Keine dieser Ursachen vermag aber für sich allein das festgestellte Ausmass der Veränderungen erklären.

Die Zunahme des Waldwachstums erfordert intensive Pflege und höhere Nutzungen. Weil die Zieldurchmesser früher erreicht wer-

den, muss die aus anderen Gründen angestrebte Anhebung der Umtriebszeiten kritisch hinterfragt werden. Wichtig werden permanente Stichprobeninventuren mit Kontrolle der Höhenentwicklung und die Verbindung von standortkundlichen Erhebungen mit Zuwachsuntersuchungen. Auch braucht es weitere wissenschaftliche Untersuchungen auf anderen Standorten sowie bei Bäumen mit anderen genetischen Veranlagungen.

Die Ergebnisse gelten grundsätzlich nur für das Untersuchungsgebiet, entsprechen aber verschiedenen ähnlichen Erhebungen. Die Arbeit ist in methodischer Hinsicht und bezüglich kritischer Analyse von Vorgehen und Resultaten beispielhaft. Die festgestellten Wachstumsverbesserungen dürfen aber nicht zur falschen Schlussfolgerung führen, dem Wald gehe es besser denn je, wie dies vor kurzem im Zusammenhang mit ähnlichen Publikationen geschehen ist. *Peter Bachmann*