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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 129 (1978)

Heft: 5

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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

Bundesrepublik Deutschland

SCHMIDT-VOGT, H. und *GÜRTH, P.*:
Eigenschaften von Forstpflanzen und Kulturerfolg
(II. Mitteilung: Auspflanzungsversuche mit Fichtenpflanzen verschiedener Grössen und Durchmesser mit Winkel- und Lochpflanzung, Abschlussbericht)
Allg. Forst- und Jagdzeitung, 148, (1977) H. 8/9, S. 145—157

Der Bericht umfasst die Endauswertung (1973) einer in den Jahren 1965, 1966 und 1968 angelegten Versuchsreihe mit Fichtenpflanzen verschiedener Grösse aus einheitlichem Verschulverband sowie aus Anzuchten mit verschiedenen Verschulweiten. (Einheitlicher Verschulverband 6 x 25 cm, Verschulverband eng: 3 x 10 cm, mittel: 7 x 15 cm und weit: 15 x 20 cm; Pflanzengrösse klein: unter 45 cm, mittel: von 55—65 cm und gross: über 70 cm Sprosslänge.) Die Versuchsreihe umfasst 21 Flächen in Baden-Württemberg und Bayern mit einer erheblichen Variation der Standorts- und Klimabedingungen.

Die Pflanzausfälle waren in der Regel im ersten Wuchsjahr am höchsten, im zweiten Wuchsjahr gingen sie bereits erheblich zurück. Ab dem dritten Wuchsjahr sanken sie auf einen bis zum Versuchsende nach sechs bis neun Wuchsjahren ziemlich konstanten Wert von 15—20 Prozent der Ausfälle im ersten Jahr ab. Ursachen für die Frühmortalität sind vor allem Frischeverluste, für die Spätmortalität Unkrautkonkurrenz, die besonders die kleinen spindeligen Pflanzen trifft.

Die ursprünglichen Grössenunterschiede zwischen kleinen, mittleren und grossen Pflanzen bleiben bei 9 Jahren Versuchsdauer eindeutig erhalten. Von den Pflanzen aus verschiedenen Verschulweiten fielen bei 6 Jahren Versuchsdauer diejenigen aus dem Engverband weit zurück, während die beiden anderen Versuchs-Sorten etwa auf die gleiche Endhöhe kamen. Die Zuwachsdepression als Folge der Verpflanzung dauerte im Durchschnitt 2 Jahre an und war in der zweiten Vegetationsperiode stärker als in der ersten.

Auch beim Wurzelhalsdurchmesser blieben die bei der Auspflanzung gegebenen Unterschiede zwischen den Versuchs-Sorten bis zum Versuchsende erhalten. Der Verpflanzungsschock dauerte beim Durchmesserzuwachs im Gegensatz zum Höhenzuwachs nur ein Wuchsjahr an.

Die Winkelpflanzung zeigte teilweise geringfügige Nachteile im Wachstum gegenüber der Lochpflanzung. Die Autoren vertreten die Auffassung, in Anbetracht der grossen technischen und wirtschaftlichen Vorzüge der Winkelpflanzung sei dieses Ergebnis für die Praxis belanglos. Hinsichtlich des Rotfäulebefalls ergaben sich keine Unterschiede zwischen Winkel- und Lochpflanzung.

Die Folgerungen für die Praxis werden kurz zusammengefasst: «Die Ergebnisse der drei Auspflanzungsversuche sprechen eindeutig für die Verwendung möglichst grosser und stufiger Pflanzen, und zwar unter allen Standortsverhältnissen und Witterungsbedingungen bei der Auspflanzung. Je grösser die Pflanzen sind, desto grösser ist der Verpflanzungsschock, der aber durch gute Stufigkeit und Frische der Grosspflanzen abgeschwächt werden kann. Um dies zu erreichen, sind keine übertrieben weiten Verschulverbände erforderlich, ebensowenig die Verwendung von Ballenpflanzen.

Die Verwendung starker Grosspflanzen verspricht, insgesamt gesehen, einen der Einführung der Winkelverpflanzung entsprechenden Rationalisierungserfolg.

Die Versuchsergebnisse bestätigen ferner die für Fichtenverschulpflanzen aufgestellten Qualitätsnormen (*Schmidt-Vogt* 1972). Verschulweiten unter 7 x 15 cm sind für die Anzucht von Qualitätspflanzgut bei 4jährigen Fichten offenbar ungeeignet. Für ausgesprochene Fichtengrosspflanzen

sind weitere Anzuchtverbände erforderlich. Jedoch gibt es auch bei der Verschulweite ein Optimum, dessen Überschreitung keine biologischen Vorteile mehr bringt und ökonomisch zu Verlusten führt.

Bei der Anlage von Forstkulturen sollte man sich nicht scheuen, alle schwachen, spindeligen Pflanzen auszusortieren. Daneben sollte besonderes Augenmerk auf die physiologische Qualität des Pflanzgutes gerichtet werden. Frischeverluste auf dem Transport oder auf der Kulturfläche unmittelbar vor der Auspflanzung sind, insbesondere bei Grosspflanzen, eine der wesentlichsten Ursachen von Misserfolgen.»

Im Sinne einer Einschränkung ist daraufhinzuweisen, dass die dem Bericht zugrundeliegenden Versuchsflächen zwischen 200 und 1100 m ü. M. liegen, vorwiegend im Bereich mittlerer Meereshöhen (500 bis 900 m ü. M.). Eigentliche Hochlagenstandorte sind demnach in der vorliegenden Versuchsserie nicht vertreten. *E. Ott*

UECKERMANN, E., u. a.:

Die Auswirkung der Winterfütterung auf den Schälumfang des Rotwildes und den Verbissumfang des Rot- und Rehwildes in dem Rotwildversuchsrevier Hochgewälds-Unterwald/Eifel

Z. Jagdwiss., 23 (3): 153—162, 1977

Die Autoren versuchen, die Auswirkungen von folgenden drei Winterfütterungsverfahren auf die Schäl- respektive Verbissintensität zu vergleichen: Vorgabe eines Futters mit hohem Saftfutteranteil (Rüben) sowie Mischfutter (drei verschiedene industriell hergestellte Produkte): Winter 1959/60 und 61/62; Vorgabe eines Futters mit hohem Anteil melassierter Rüben: Winter 62/63 bis 68/69; Vorgabe von Silage, ursprünglich aus Wiesgras und Apfeltrester, später aus einer rohfaserreichen Mischung von Rübenblättern, Apfeltrester, Stroh und Sojaexpeller bestehend: Winter 71/72 bis 74/75.

Allfällige positive Auswirkungen des zweiten Fütterungsverfahrens liessen sich im Vergleich mit dem ersten und in bezug auf die Schälintensität wegen uneinheitlicher Versuchsvoraussetzungen (Wilddichte, Witterung...) nicht feststellen. Wegen überraschend niedriger Verbissintensität während der gesamten Fütterungszeit konnten auch hinsichtlich dieser zweiten Schadenart keine Schlüsse gezogen werden. Die Verabreichung rohfaserreicher Silage (3. Fütterungsverfahren) soll sich indessen positiv auf den Schälumfang ausgewirkt haben.

In der Diskussion wird grundsätzlich auf die Rolle der Winterfütterung als Massnahme zur Kompensation von menschlichen Einflüssen im Wald und zur Reduktion der in der Folge auftretenden Wildschäden eingegangen; als solche wird sie auch gerechtfertigt. Anhand der vorgelegten Versuchsergebnisse lässt sich diese Rechtfertigung jedoch nicht erbringen; es wären dazu vergleichbare Angaben über den Schäl- und Verbissumfang bei ausbleibender Winterfütterung nötig.

Ch. Ruhlé

MAYER, H.:

Bioklimatische Kennziffern für die Waldatmosphäre im Hinblick auf die Erholungsfunktion

Forstw. Cbl. 96 (1977): 212—220

Après avoir démontré l'importance des indices de bien-être ou de confort pour caractériser l'impact climatique d'un lieu sur l'homme, l'auteur en retient un particulier dénommé PMV (Predicted Mean Vote). Il en donne la formule dont la base principale est le bilan énergétique du corps humain et plus spécialement ses besoins en énergie pour la respiration. Il calcule ensuite les valeurs horaires moyennes du PMV pour différentes périodes d'été tant dans une ville (München) que dans une forêt proche (Ebersberger Forst). Il en déduit que le climat de la forêt est plus souvent «neutre» que celui de la ville. Les couronnes des arbres retiennent le rayonnement direct et, partant, empêchent un fort réchauffement du sol, donc un important rayonnement secondaire vers le promeneur. *B. Primault*