**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 137 (1986)

Heft: 3

**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:** 29.11.2025

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

### **Bundesrepublik Deutschland**

SACHSSE, H.:

# Ästungswunden an Douglasien – wie gross sind die Gefahren?

Forstarchiv, 56 (1985), 4: 152-156

Im Anschluss an eine frühere Untersuchung über die anatomischen und physiologischen Folgen einer Ästung mit Hilfe der Klettersäge wurden die auffallenden Schaftverletzungen zusammen mit den Astwunden untersucht. Weder aus der Wundart (Schnittwunden am Schaft, Schürfwunden am Schaft, Astwunden) und deren Überwallungszustand noch aus der Wundgrösse kann auf die Wahrscheinlichkeit einer inneren Pilzinfektion geschlossen werden. Etwa die Hälfte aller Wunden weist einen Befall auf, der als Rotstreifigkeit, Bläue oder seltener als Holzabbau, Kambiumschäden und Rindennekrosen hervortritt. Bei 25 % der Fälle wurde eine Verkienung beobachtet. Die Verfärbungen zeigen sich zumeist auf Streifen von begrenzter Ausdehnung.

Da die Weiterentwicklung der Schadstellen zweifellos vom Vitalitätszustand des Baumes abhängt und somit von der allgemeinen Schwächung als Folge der «Walderkrankung», wird empfohlen, sich auf eine Ästungshöhe von etwa 6,5 m zu beschränken, mit nur geringfügigem Eingriff in die grüne Krone. E. Zürcher

### MÖSSMER, R.:

# Verteilung der Waldschäden in den Bayerischen Alpen

Forstw. Cbl. 104 (1985), 2: 101-122

Die Waldschadenssituation in den Bayerischen Alpen wurde 1983 mit Hilfe terrestrischer Ansprachen einerseits und Infrarot-Luftbildern anderseits erhoben. Ziel der Untersuchung war es, die Schwerpunkte der Schädigung zu bestimmen. Daneben sollte aber auch die Bedeutung der Standortsverhältnisse und des Bestandesaufbaus für den Schädigungsgrad erfasst werden. Dargestellt wird die Bedeutung von Standorts- und Bestandesmerkmalen am Beispiel der Fichte.

Einige Ergebnisse der Bestandesanalyse:

 Altbestände sind stärker geschädigt als junge Bestände.

- Lückige Bestände sind mehr geschädigt als geschlossene Bestände.
- Einstufige und mehrstufige Bestände sind ungefähr gleich stark betroffen.
- Im Gesundheitszustand von Waldrandfichten und solchen im Bestandesinnern gibt es keinen signifikanten Unterschied.

Einige Ergebnisse der Standortsanalyse:

- Keine ausgeprägte Abhängigkeit der Schäden von der Höhe ü. M.
- Über 35 % Hangneigung ist die Fichte signifikant stärker geschädigt als darunter.
- Ebene, Tal, Plateau oder Gratlage haben keinen Unterschied der Schädigung zur Folge.
- Besteht der Untergrund aus kieselsäurehaltigen Kalken, so sind die Fichten hochsignifikant weniger geschädigt.

Nach Ansicht des Autors zeigen die Fichten auf jenen geologischen Schichten geringe Vitalitätseinbussen, auf denen die Bodenbildungsprozesse tiefgründige, gut wasserversorgte, jedoch nicht staunasse, Böden hervorbringen konnten.

\*\*B. Wasser\*\*

WEISGERBER, H., KECHEL, H. G. und SCHULZKE, R.:

## Stand der Nachkommenschaftsprüfung, Resistenzzüchtung und vegetativen Vermehrung in Hessen

Allg. Forstz., 40 (1985), 28: 687 – 692

Anhand aktueller Beispiele wird der heutige Stand und die Arbeitsrichtung der angewandten Forstpflanzenzüchtung an der Hessischen Forstlichen Versuchsanstalt vorgestellt. In dem empfehlenswerten, gut verständlichen Aufsatz vermitteln die Verfasser im Überblick Sinn und Zweck sowie die Durchführung von Nachkommenschaftsprüfungen, erklären die Arbeitsmethoden in Resistenzzüchtungsprogrammen grundsätzlich und speziell am Beispiel des Pappelkrebses und umschreiben schliesslich die Möglichkeiten und Grenzen der vegetativen Vermehrung von Baumarten. Bei allen beschriebenen Massnahmen wird neben den Vorteilen gebührend auf die Nachteile oder Gefahren hingewiesen.

Die Nachkommenschaften von begehrten Erntebeständen werden in Feldversuchen jeweils auf mehreren Flächen mit unterschiedlichen Standortsverhältnissen währen 10 bis 20 Jahren beobachtet. Dabei wird nicht nur das Reaktionsvermögen auf die Umwelteinflüsse, sondern auch die Kombinationseignung mit anderen Individuen für gelenkte Kreuzungen oder für den Aufbau von Elitesamenplantagen getestet.

Die Massnahmen der Resistenzzüchtung kommen der Produktionssicherheit der Bestände zugute. Neue Verfahren ermöglichen, Resistenzprüfungen bereits *in vitro* vorzunehmen und so Dauer und Kosten eines Züchtungsprogrammes herabzusetzen.

Die vegetative Vermehrung über Stecklinge ist heute mit den meisten Baumarten erprobt. Gefahr bei der grossflächigen Auspflanzung von Klonen droht durch den möglichen Verlust an genetischer Vielfalt. Herabgesetzt wird diese Gefahr, wenn nur Mehrklonsorten Verwendung finden, allerdings ist die Mindestanzahl Klone in einer solchen Mischung nach wie vor umstritten.

H. P. Stutz

#### UNFRIED, P.:

Der internationale Japanlärchen-Provenienzversuch 1956 in Baden Württemberg (Anlage 1960)

Allg. Forst- u. J.-Ztg. *156* (1985), 9/10: 197 – 204

Im Zuge eines von den Herren Prof. Dr. Langner, Dr. Schmitt und Prof. Dr. Schober angeregten internationalen Japanlärchen-Provenienzversuches wurden auch in Baden-Württemberg 2 Versuchsflächen im Forstamt Stockach (Bodenseegebiet, 560 bis 640 m ü.M) und eine Fläche im Südschwarzwald (920 m ü.M.) angelegt. Geprüft wurden 25 Herkünfte, die direkt aus Japan bezogen wurden und die aus 6 Wuchsgebieten, verteilt auf das gesamte natürliche Verbreitungsgebiet der Japanlärche, stammen.

Die jungen Japanlärchen litten zu Beginn des Versuches auf den beiden Flächen Stockach recht stark an Hallimasch. Bezüglich der Höhenwuchsleistung ergaben sich nicht sehr grosse Differenzen zwischen den Provenienzen: im Alter 22 beträgt die Schwankungsbreite auf den beiden tiefer liegenden Flächen lediglich 2,1 m respektive 11 %, bei einer maximal gemessenen Oberhöhe von 19,9 m. Mit im Mittel 62 % geraden Stämmen auf den tiefer liegenden Flächen sind die Stammformen gut, bei allerdings grösseren Unterschieden zwischen den Provenienzen (27 % bis 87 %) als bei der Höhenwuchsleistung. Die auf der sehr windexponierten Fläche im Schwarzwald gepflanzten

Lärchen zeigten wesentlich schlechtere Stammformen (nur 30 % der Z-Bäume gerade). Bezüglich der Gesamtwuchsleistung an Volumen, welche bis jetzt deutlich über der Leistung zum Vergleich angebauter Fichten liegt, unterscheiden sich die Provenienzen ebenfalls stärker als beim Höhenwachstum (Differenz 27 %).

Genetisch bedingte Unterschiede zwischen den Provenienzen stellten sich nicht mit der erwarteten Deutlichkeit heraus. Immerhin empfiehlt der Autor vorläufig Provenienzen aus den Wuchsgebieten II Asama und V Yatsuga-Gebirge als mögliche Wahl für Baden-Württemberg, Da in der Schweiz bis jetzt nur in Copera derartige Versuche mit der Japanlärche durchgeführt wurden, sind die Ergebnisse der süddeutschen Versuche, die auf Standorten durchgeführt wurden, die mit unseren Standorten auf der Alpennordseite vergleichbar sind, auch für uns interessant.

A. Bürgi

#### Frankreich

POLGE, H.:

# Essai de caractérisation de la veine verte du merisier

(Versuch einer Charakterisierung der Grünstreifigkeit beim Kirschbaum) Ann. Sci. For., 41 (1984), 1:45-58

Der Vergleich von Proben aus grünstreifigen Holzzonen, aus daran grenzenden Zonen und aus Holz ohne Grünstreifigkeit ergab folgende Resultate:

- Die Grünstreifigkeit ist gekennzeichnet durch einen signifikant höheren Zugholzanteil im Vergleich mit dem Nachbargewebe und noch mehr im Vergleich mit dem normalen Holz (die Messung dieses Zugholzanteils wurde mit einem Bildanalyse-System durchgeführt).
- Sie ist zudem charakterisiert durch eine stärkere Längsschwindung, durch eine höhere Zellstoffausbeute, durch längere Fasern und eine höhere Geschwindigkeit von Ultraschallwellen. Die durchschnittliche Faserlänge wurde dank einem patentierten Apparat ermittelt («Histofibre», G. Janin 1981), mit 10 000 Fasermessungen/Probe, insgesamt 480 000 innerhalb von 2 Tagen. Zwischen Faserlänge und Ultraschallgeschwindigkeit besteht eine hochsignifikante Korrelation.

Die waldbauliche Massnahme zur Reduktion der unerwünschten Grünstreifigkeit erfolgt durch die Selektion der geradschaftigen und lotrechten Stämme mit minimaler Zugholzbildung.

E. Zürcher