Aus der Praxis = Les lecteurs parlent

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **136 (1985)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Erfahrungen mit Föhrenkulturen im Lehrwald der ETH

Von *Hans Leibundgut*, Zürich

Oxf.: 181:174.7 Pinus

Für Laborversuche mit Föhrenkeimlingen wurde uns Saatgut von ausgesuchten, hochwertigen Föhrenbeständen aus der Bundesrepublik, Finnland, Frankreich, Italien, Jugoslawien, Polen, Schweden und der Schweiz in verdankenswerter Weise zur Verfügung gestellt. Soweit einzelne dieser Herkünfte für den Anbau im Lehrwald der ETH ein Interesse bieten könnten und zur Gewinnung von Erfahrungen zogen wir im Forstgarten zweijährige verschulte Pflanzen nach und verwendeten diese bei Kulturen in den Revieren Albisriederberg und Reppischtal. Bei den Anbauflächen handelte es sich um Bestandeslücken von Horstgrösse und im Reppischtal auch um grössere Aufforstungsflächen. Im Albisriederberg wurden hauptsächlich gut besonnte Moränenrücken des Linthgletschers der letzten Eiszeit und obere Hanglagen gewählt mit Standorten des Traubeneichen-Buchenwaldes und frischen Buchen-Mischwaldes. Im Revier Reppischtal handelt es sich hauptsächlich um mehr oder weniger steile Süd- und Südwesthänge mit einem Untergrund aus oberer Süsswassermolasse. Die Standortsverhältnisse wechseln hier auf kleinen Flächen stark je nach Tiefgründigkeit der Böden und der vom sandigen Lehmboden bis zum schweren Mergelboden vorhandenen Bodenart. Die Standorte gehören hier zum Pfeifengras-Föhrenwald, Buchen-Hangföhrenwald, Mehlbeeren-Hangföhrenwald und Mehlbeeren-Hangbuchenwald.

In 72 sehr unterschiedlichen Anbauflächen mit 29 verschiedenen Föhrenherkünften wurden von den holländischen Praktikanten Van Vliet und Ridderbos und unserem Studierenden Delucchi nach einem festgelegten Schlüssel die Schaftform und Astigkeit beurteilt, die Oberhöhe gemessen und der Befall durch die Nadelschütte *(Lophodermium pinastri)*, den Drehrost *(Melampsora pinitorqua)* und Blasenrost *(Cronartium asclepiadeum)* festgestellt.

Obwohl es sich um Kulturen verschiedenen Alters (10 bis 38 Jahre), verschiedene Standorte und Baumartenmischung handelt, bieten die Aufnahmeergebnisse und eigenen Erfahrungen doch ein gewisses Interesse.

Die Baumhöhen (Oberhöhen)

Die Höhen-Wachstumskurven zeigen eine grosse Streuung, in der die Standorts- und Herkunftsunterschiede deutlich zum Ausdruck gelangen. Aber auch dann, wenn mehrere Anbauflächen einen einwandfreien Vergleich ermöglichen, sind die Höhen-

unterschiede zwischen den Herkünften zumeist nicht gesichert. Dies gilt nicht für die Unterschiede zwischen den Anbauten auf dem Albisriederberg und im Revier Reppischtal *(Tabelle 1)*.

Die besten Wuchsleistungen zeigten auf dem Albisriederberg die Herkünfte 104 aus der Herzegovina, 96 aus Salmbach (Schwarzwald) und 1 aus Hermrigen (Bern), im Reppischtal 111 aus Hagenbuch (Thurgau), 104 aus der Herzegovina und 93 aus Simmenfeld (Schwarzwald). Durch eine ausgeprägte Minderleistung fällt keine Herkunft auf.

Tabelle 1. Mittlere Oberhöhe aller Herkünfte.

Alter Jahre	*Revier Albisriederberg*	*Revier Reppischtal*
15	7,4 m	6,9 m
20	11,6 m	10,6 m
25	15,3 m	13,6 m
30	18,5 m	16,0 m

Die Schaftformen

Sie unterscheiden sich sowohl nach Standorten wie nach Herkünften. Ganz allgemein sind die Formen auf den ärmeren, weniger durch Schneedruck gefährdeten und eine geringere Konkurrenz durch andere Baumarten gekennzeichneten Standorten des Reppischtales besser. Durch besonders gute Schaftformen heben sich im Albisriederberg die Provenienz 96 aus Salmbach (Schwarzwald) und im Reppischtal die Herkunft 111 aus Hagenbuch (Thurgau) hervor, während die hier ursprüngliche Herkunft 86 (Abteilung Diebis) zu den schlechtesten gehört. Ganz allgemein zeigte sich, dass die Schaftformen sehr stark vom Milieu geprägt werden, namentlich Lichtgenuss, Konkurrenzdruck durch andere Baumarten und Schneebelastung in windgeschützten Lagen.

Die Aststärken

Allgemein heben sich durch Feinastigkeit die Herkünfte 105 aus Bosnien, 100 aus Montenegro, 111 aus Hagenbuch (Thurgau) und die Schwarzwaldherkünfte 93 bis 96 hervor. Verhältnismässig grobastig sind dagegen die sonst sehr guten Herkünfte 104 aus der Herzegovina, 106 aus Dambach (Elsass) und 8 und 86 aus dem Reppischtal. In den gut besonnten Flächen des Reppischtales sind alle Herkünfte weniger feinastig als im Albisriederberg.

Pilzkrankheiten

Namentlich die Schütte tritt im Albisriederberg häufiger als im Reppischtal auf. Als besonders anfällig haben sich die Schwarzwaldherkünfte 93 (Simmenfeld) und 94 (Hofstett), die Herkünfte 105 aus Bosnien, 104 aus der Herzegovina und 107 aus dem

Landforst (Zürich) erwiesen. Deutlich schädigend trat die Schütte im Albisriederberg in einem Drittel der Kulturen auf, im Reppischtal dagegen nur in einem Fünftel der Anbauflächen. Schäden durch den Drehrost traten nur in einzelnen Flächen und nur bei wenigen Föhren auf.

Während im Albisriederberg überhaupt keine Föhren vom Blasenrost befallen waren, traten im Reppischtal bei allen Herkünften und in den meisten Flächen nennenswerte Verluste auf. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass hier die Zwischenwirte des Blasenrostes, die Schwalbenwurz und der Schwalbenwurz-Enzian häufig vorkommen.

Gesamtergebnis

Über die Eignung der verschiedenen Herkünfte kann aufgrund der Ergebnisse der höchstens 38jährigen Kulturen kein endgültiges Urteil abgegeben werden. Wenn die Wuchsleistung, Schaftqualität, Astigkeit und der Gesundheitszustand gesamthaft beurteilt werden, heben sich bis jetzt im Albisriederberg höchstens die Herkünfte 96 Salmbach, 11 Hagenbuch und 118 Masuren positiv hervor, im Reppischtal ausserdem die Herkunft 107 Landforst. Im übrigen sind die Ergebnisse in den einzelnen Anbauflächen so verschieden, dass keine Herkunft eindeutig als schlecht bezeichnet werden dürfte. Wesentlich dürften aber doch die folgenden Feststellungen sein:

- Verschiedene Herkünfte aus der gleichen Region können sich wesentlich in ihrer Eignung unterscheiden.
- Die Eignung einer Herkunft hängt auch in einem engen Anbaugebiet erheblich von den kleinstandörtlichen Bedingungen ab.
- Fremde Herkünfte können der autochthonen Herkunft überlegen sein.
- Entscheidend für den Anbauerfolg der Föhre sind ausser der geeigneten Herkunfts- und Standortswahl die örtlichen Milieuverhältnisse, die Baumartenmischung und vor allem eine rechtzeitige, sachgemässe Pflege.