

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 93 (1942)
Heft: 9

Artikel: Bericht über die im Winter 1941/42 an der ETH durchgeführten forstlichen Diskussionsabende
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-768340>

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: 04.05.2025

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

sondern auch eine verständnisvolle Pflege seinerseits während der Werktagswoche.

Es ist klar, daß die Beschaffung von Saatgut und Wildlingen aus geeigneten Stockausschlagbeständen keine Kleinigkeit ist. Abgesehen davon, daß oft ganze Bestände oder dann wenigstens die Stockausschlagschicht für die Samenproduktion zu jung sind, gibt es Schwierigkeiten technischer Art, die immer auftauchen, wenn man zu neuen Methoden übergeht. Die wissenschaftliche Abklärung auftauchender Schwierigkeiten ist Sache vermehrter Forschung, ihre praktische Überwindung Sache vermehrter Anstrengungen der Praxis, hauptsächlich im Sinne zweckmäßiger Arbeitsorganisation.

Es lag dem Verfasser daran, seine Ansichten durch scharfe Formulierung möglichst deutlich zum Ausdruck zu bringen. Es schien ihm im Interesse der Sache nötig zu sein, und er bittet, darin keine persönlichen Angriffe zu sehen. Zu solchen wäre er, als Vertreter eines Wissenszweiges, der immer noch wenige seiner Versprechungen eingelöst hat, nicht berechtigt.

H. Etter.

Bericht über die im Winter 1941/42 an der ETH durchgeführten forstlichen Diskussionsabende

Nach dem durch die Mobilisation verursachten Unterbruch sind im letzten Winter an der Abteilung für Forstwirtschaft der ETH wieder regelmäßig Vortrags- und Diskussionsabende durchgeführt worden. Es gelangten dieses Mal hauptsächlich waldbauliche Fragen zur Behandlung; der starke Besuch bewies, daß die gewählten Probleme auch bei Praktikern ein erfreuliches Interesse fanden. Einzelne Kantone ermöglichten ihrem höheren Forstpersonal den Besuch der Vorträge durch Vergütung der Spesen, und im Laufe des Winters konnten aus nahezu allen Kantonen mehr oder weniger regelmäßig Teilnehmer festgestellt werden.

Auf Wunsch der Vortragsbesucher wird nachstehend eine kurze Zusammenfassung des Gehörten geboten. Zur Verfügung gestellte Manuskripte und Autoreferate dienten als Grundlage. Leider ist es nicht möglich, auch die Diskussionsvoten ausführlich wiederzugeben.

Die Verbreitung der Lärche in der Schweiz

Vortrag von Eidg. Forstinspektor Dr. E. Heß, gehalten am 19. November 1941.

Die *Hauptverbreitungsgebiete der Lärche* sind Wallis, Graubünden und Tessin. Wenn wir die Verbreitung der Holzarten in diesen drei Kantonen zusammenstellen, erhalten wir folgendes Bild:

Kanton	Holzvorrat	Fichte	Tanne	Lärche	Föhre	Arve	Buche
Wallis	5 841 309	57 %	6 %	26 %	7 %	3 %	1 %
Graubünden . .	13 064 889	71 %	6 %	12 %	6 %	3 %	2 %
Tessin	254 019	60 %	14 %	20 %	6 %	—	—

Bei diesen Zahlen muß das Fehlen der Buche im Tessin auffallen. Das ist darauf zurückzuführen, daß sie dort nur im Niederwaldbetrieb bewirtschaftet wird und daher keine meßbaren Dimensionen (über 16 cm) erreicht. Infolge dieser Nichtberücksichtigung der Buche im Holzvorrat spielt die Lärche mit 20 % eine verhältnismäßig große Rolle. Wallis und Graubünden zeigen viel Ähnlichkeit in der Holzartenverteilung, nur hat Graubünden viel mehr Fichten auf Kosten der Lärche.

Im Wallis treffen wir das Optimum des Lärchenvorkommens in den Visper Tälern, wo sie 70—90 % des Holzvorrates ausmacht und bestandesbildend bis 2400 m hinaufsteigt. Die oberste Lärche steht über Findelen auf 2550 m Meereshöhe. Sowohl gegen Westen wie gegen Osten nimmt ihre Verbreitung ab. Im Goms nimmt sie noch 30—50 % in Anspruch, in der Gegend von Martigny nur noch etwa 20 %. Sie ist südlich der Rhone häufiger als nördlich.

Früher wurde allgemein angenommen, das Vorkommen der Lärche sei an geringe *Niederschläge* gebunden, weil ihre Hauptverbreitung im Wallis und in Graubünden mit den Gebieten der geringsten Regenmengen übereinstimmt. Gerade die Verbreitung im Tessin mit Niederschlägen bis 2000 mm widerlegt aber diese Annahme. Auch die Temperatur, Exposition und Meereshöhe scheinen keinen wesentlichen Einfluß auf das Gedeihen der Lärche zu haben. Von ausschlaggebender Bedeutung dagegen sind relative Feuchtigkeit und Nebelhäufigkeit. Die Bedingungen für das Vorkommen der Lärche lassen sich wie folgt formulieren:

Weniger als 20 Nebeltage,
über 100 klare Tage,
weniger als 75 % mittlere relative Feuchtigkeit.

Über die *Bodenansprüche* läßt sich sagen, daß die Lärche nicht kalkfliehend ist, wie früher vielfach angenommen wurde, sondern vielmehr auf allen geologischen Unterlagen vorkommt. Sie zeigt Vorliebe für junge Böden, wie Moränen, Alluvionen und besiedelt beispielsweise die von Gletschern verlassenen Böden gleich nach der Inbesitznahme derselben durch Weiden und Erlen. Sie bildet also die Übergangsholzart zwischen den Pionierholzarten und dem Klimaxwald.

Mit der Zunahme der Podsolierung geht der Anteil der Lärche zurück. Als Beispiel erwähnen wir die jungen Moräneböden am Gornergletscher bei Zermatt, mit 100 % Lärche, und die stark podsolierten Böden von Riffelalp, wo die Lärche nur noch 20—25 % der Bestände ausmacht, die Arve, der Klimaxbaum, dagegen 75—80 % in Anspruch nimmt.

In *reinen Beständen* findet man die Lärche nur im Optimum ihres Vorkommens, auf Moränen oder verletzten Böden in den südlichen Walliser Tälern. Neben diesen natürlichen reinen Beständen treffen wir aber Tausende von Hektaren künstlicher Reinbestände. Zur Gewinnung von Weide werden Fichten, Föhren, Arven herausgehauen, während die Lärche mit der lichten, wenig beschattenden Krone geduldet wird.

Die häufigste *Holzartenmischung* ist Lärche—Fichte, die in allen Mischungsgraden angetroffen wird und mit der Zunahme der Podsolierung zugunsten der Fichte ausfällt. In den südlichen Tälern tritt an Stelle der

Fichte öfters die Arve, besonders in den Visper Tälern und im Val d'Anniviers.

Die Lärche vergesellschaftet sich im weitem mit der Weißtanne, der Buche, der Föhre. Da erstere andere Ansprüche an das Klima stellen, wie feuchte Luft, viel Niederschläge, nicht zu starke Insolation, treffen wir die Mischungen Lärche—Buche—Weißtanne nur in den Grenzgebieten im Westen (Martigny—St-Maurice), wo das Walliser Klima noch nicht sehr ausgesprochen ist und sich Einflüsse des Genferseeklimas geltend machen.

Lärche—Föhre ist eine häufig auftretende Mischung, bei der die Fichte nie fehlt.

Die *Verjüngung* der Lärche geschieht im Optimum ihres Vorkommens, d. h. in den Visper Tälern, am Simplon, im Anniviers durch Plenterung oder Femelschlag bei Ausschluß des Weidgangs. Entfernen wir uns von diesen Lagen, in welchen die Insolation besonders groß ist, so braucht die Lärche mehr Platz und erträgt die Überschirmung nicht mehr. Es kommt dann die klassische Methode des Schirmschlages zur Anwendung. Zuerst muß jedes Unterholz entfernt werden (Vorbereitungshieb), dann wird $\frac{1}{3}$ des Oberholzes herausgenommen (1. Besamungsschlag), nach fünf Jahren nochmals $\frac{1}{3}$ (2. Besamungsschlag) und nach weiteren fünf Jahren erfolgt der Endabtrieb. In 15 Jahren muß die Fläche verjüngt sein.

In Arven—Lärchen-Beständen mit dichten Rohhumuspolstern müssen diese entfernt werden, damit der Lärchensamen auf den mineralischen Boden gelangt. Ist der Boden zudem stark verhärtet, so ist eine Auflockerung vorzunehmen.

Besondere Schwierigkeiten bietet die Verjüngung der Lärche an den trockenen Südhängen am rechten Rhoneufer. Die große Hitze und das Fehlen von Feuchtigkeit im Frühling bilden das Haupthindernis. Am besten bewährten sich dort Aushiebe auf zirka 30×30 m Größe und das Pflanzen von Laubhölzern, wie Aspe, Kirschbaum, Haselnuß usw., in deren Schutz sich dann die Lärche ansiedelt.

Die Erhaltung (Verjüngung) und Wiedereinführung der Lärche in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet und die Lösung der Rassenfrage für die Ausführung von Kulturen gehören zu den dringendsten Aufgaben des schweizerischen Waldbaues.

In der *Aussprache* wurde von verschiedener Seite auf die Bedeutung der Lärchennachzucht hingewiesen und der Wunsch geäußert, später womöglich einzelne Fragen aus dem umfassenden Komplex herauszugreifen und eingehend zu behandeln.

Über die Lärchenverjüngungsversuche der forstlichen Versuchsanstalt in Savognin und Bevers

Vortrag von Dr. *W. Naegeli*, Assistent an der forstlichen Versuchsanstalt, gehalten am 18. Februar 1942.

In den Jahren 1938—1940 hat die forstliche Versuchsanstalt, in Kontakt mit dem Forstinspektorat des Kantons Graubünden und den zuständigen Kreisforstämtern Tiefenkastr und Bevers, Versuchsflächen zum Studium der natürlichen Verjüngung der Lärche angelegt. Eine dieser Versuchsflächen liegt bei Savognin, im Oberhalbstein, in 1300 m Meereshöhe, an

einem Westhang auf Kalkgestein. Am Ausgang des Beverstales im Engadin wurde in 1800 m Meereshöhe am Nord- und Südhang je eine Versuchsfläche auf Urgestein angelegt. Zweck dieser Versuche ist das Studium der Vorgänge, die sich bei der natürlichen Verjüngung dieser Lärchen-Versuchsflächen abspielen. Das in der Praxis bekannte Hilfsmittel der Bodenschürfung wurde dabei in allen Flächen in verschiedener Ausbildung angewandt. Ebenso wurden Brandversuche ausgeführt. Um den Einfluß des Überschirmungsgrades feststellen zu können, wurden die Versuchsflächen in Unterabteilungen mit verschieden starker Lichtung der darauf stockenden, autochthonen Lärchenbestände aufgeteilt.

Die Versuche sind noch zu jung, um schon schlüssige Versuchsergebnisse zu liefern, und der bisherige Mangel an ausgesprochenen Samenjahren machte sich in gleichen Richtung geltend.

Als eindeutiges Resultat haben die Versuche ergeben, daß die allererste Jugendentwicklung der Lärche auch unter ziemlich dichtem Schirm möglich ist. Ferner scheint sich die Brandkultur sehr gut zu bewähren, und zwar dank ihrer stimulierenden Wirkung auf die Wachstumsenergie des Lärchenanfluges.

Die *Aussprache* bewies, daß sich der Praktiker vielfach keine richtige Vorstellung von den Aufwendungen an Zeit und Mitteln macht, die oft auch nur die Beantwortung einer scheinbar einfachen waldbaulichen Frage erfordert. Es wurde auch darauf hingewiesen, daß die uns hier gestellten Probleme äußerst verwickelter Art sind und nur durch enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis gelöst werden können. Die Ausführungen von Dr. Naegeli führten die Gründlichkeit und Zuverlässigkeit, mit der unsere forstliche Versuchsanstalt arbeitet, eindrucklich vor Augen.

(Schluß folgt.)

FORSTLICHE NACHRICHTEN

Kantone.

Schaffhausen. Als Nachfolger des verstorbenen *Alfred Gujer* wurde zum Forstmeister der Stadt Schaffhausen gewählt Forstingenieur *Fritz Fischer*, von Triengen (Luzern), seit 1939 Assistent für Waldbau an der Abteilung für Forstwirtschaft der ETH. Herr Fischer hat sein Amt am 1. Juli 1942 angetreten.

BÜCHERANZEIGEN

Die Forstinsekten Mitteleuropas. Ein Lehr- und Handbuch von Prof. Dr. *K. Escherich*. 5. Band. Hymenoptera und Diptera. 4. Lieferung. Seite 577—746, mit 139 Abbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin 1942. Preis RM. 14.80.

Nun ist auch Band V des grundlegenden Handbuches zum Abschluß gelangt; die vorliegende Lieferung führt die Darstellung der Dipteren zu