

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	80 (1929)
Heft:	2
 Artikel:	Die Weymouthföhre in der Schweiz
Autor:	Knuchel
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-767818

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: 30.12.2025

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

Naturschäze zu erhalten, zu mehren und vernünftig zu nutzen. Es liegt ein großer Reichtum in unseren Gebirgswaldungen; er wird aber entweder missbraucht oder vernachlässigt. Die Anträge der Kommission für die Motion Baumberger sind geeignet, Ordnung und Erleichterung in die Nutznutzung dieses Gutes zu bringen. Mögen sie von der Gebirgsbevölkerung und von den Verwaltungen richtig erfaßt und angewendet werden!

Die Weymouthföhre in der Schweiz.

Das im Januar erschienene erste Heft des XV. Bandes der „Mitteilungen der Schweizerischen Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen“¹ enthält zwei bodenkundliche Arbeiten, die an anderer Stelle besprochen werden, sowie eine Untersuchung über die Weymouthföhre in der Schweiz (Le pin Weymouth en Suisse), von Professor H. Badoux. Es handelt sich um die erweiterte, reich illustrierte Wiedergabe eines am Fortbildungskurs für schweizerische Forstbeamte (5. bis 8. März 1928) gehaltenen Vortrages.

Da die Bedeutung der Weymouthföhre für unsere Forstwirtschaft eine umstrittene Frage ist, dürfte eine Orientierung über den Inhalt dieser Veröffentlichung und über die Schlussfolgerungen, die der Verfasser gezogen hat, denjenigen Lesern unserer Zeitschrift willkommen sein, denen die „Mitteilungen“ nicht zugestellt werden. Die wenigen Bemerkungen, die der Referent beigefügt hat, sind leicht zu erkennen.

Die Weymouthföhre (*Pinus strobus L.*) stammt bekanntlich aus dem nordöstlichen Teil der Vereinigten Staaten, wo sie früher in einem Gebiet, das größer ist als das Deutsche Reich, sehr stark verbreitet war. Das Holz der langsam erwachsenen Urwaldbäume war so vorzüglich und namentlich auch als Bauholz so geschätzt, daß die scheinbar unermesslichen Wälder schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vollständig abgeholt wurden. Heute gibt es nur noch Bestände der zweiten Generation, deren Holz von bedeutend geringerer Qualität zu sein scheint.

Die Weymouthföhre wurde wahrscheinlich im Jahre 1705 durch Lord Weymouth nach Europa gebracht und zuerst in England, später in ausgedehntem Maße auch in allen andern Ländern Zentral- und Nordeuropas angebaut. Im Park des Schlosses Courgevaux im Kanton Freiburg steht ein Exemplar, dessen Alter auf 140 Jahre geschätzt wird. Dieser Baum ist 26 Meter hoch und hat einen Brusthöhdurchmesser von 75/80 Zentimeter. Es handelt sich hier wahrscheinlich um die erste Weymouthföhre, die nach der Schweiz gekommen ist, sicher aber um den ältesten lebenden Vertreter dieser Holzart in unserm Lande.

¹ «Annales de la station fédérale de recherches forestières.» Zürich, Kommissionsverlag Beer & Co., 1929. Preis des Heftes Fr. 8.

Die Amerikanerin gedieh in der Folge bei uns so vortrefflich, daß sie sich immer mehr der Gunst der Forstleute und namentlich auch der Privatwaldbesitzer erfreute, obwohl man damals noch nicht wußte, ob das weiche Holz Abnehmer finden werde.

Man begann erst, mit dem Anbau zurückzuhalten, als der Blasenrost (Peridermium strobi Kleb.), der zuerst um das Jahr 1890 bemerkt wurde, sich immer stärker verbreitete und viele jüngere Bestände arg dezimierte. Die Krankheit hat ihre Gefährlichkeit bis heute nicht verloren, so daß zahlreiche Forstleute des In- und Auslandes zu der Ansicht neigen,



Abb. 1. Lenzburger Stadtwald Lütisbuch
50-jähriger Bestand von Weymouthföhren mit reicher natürlicher Verjüngung derselben Holzart
Aufnahme 1922

dass die Holzart für Europa verloren sei. Der Blasenrost wurde schließlich noch nach Amerika verschleppt, wo er jetzt in den jungen Beständen verheerend auftritt. Neben diesen Gegenstand wurden in zahlreichen Zeitschriften Abhandlungen veröffentlicht. Ich möchte hier wenigstens auf diejenige von Prof. Dr. Schellenberg, die im Jahre 1923 in dieser Zeitschrift erschienen ist,¹ sowie auf den Vortrag hinweisen, den Professor Dr. Banslow in Gießen an der Versammlung des Deutschen Forstvereins in Frankfurt a. M. im Jahre 1927 gehalten hat.² Dieser Vortrag stützte

¹ Prof. Dr. C. Schellenberg: „Die Empfänglichkeit der Ribesarten für den Rost der Weymouthkiefer.“ Diese Zeitschrift, 1923, S. 23—30.

² Vgl. Jahresbericht des Deutschen Forstvereins, 1927. S. 47 und 48. Neumann-Neudamm, 1928.

sich auf eine umfassende Umfrage, zahlreiche Veröffentlichungen und eigene Beobachtungen Professor Dr. Banselows. Das dort entworfene Bild über den Stand der Weymouthköhrenfrage in Mitteleuropa ist allerdings sehr düster.

Glücklicherweise kommt Professor Badouz für die Schweiz zu einem wesentlich andern Resultat.

Auf Grund seiner Erhebungen hat zwar der Anbau der Amerikanerin auf den schweren, tonigen Böden, wie sie namentlich in der Ostschweiz verbreitet sind, keine Aussicht auf Erfolg mehr. In den Alpen und im Hochjura ist die Weymouthköhre überhaupt nie in größerem Maßstabe angebaut worden. Auf diese Standorte passt sie nicht hin. Aber auf den lockeren, sandigen Lehmen, sowie namentlich auch auf Torfböden gedeiht sie vorzüglich, und der Blasenrost scheint dort weniger gefährlich zu sein.

Stark verbreitet ist die Weymouthköhre in der Schweiz namentlich im Kanton Aargau und im bernischen Mittelland, wo Stämme von 35 Meter Höhe und 60 bis 70 Zentimeter Brusthöhendurchmesser in erst 70- bis 80jährigen Beständen keine Seltenheit sind. Unsere Textabbildung 1 zeigt ferner, wie üppig sich die Weymouthköhre in den Stadtwaldungen von Lenzburg natürlich verjüngt. Sie hat dort bisher vom Blasenrost noch wenig gesitten.

Besonders wertvoll sind die Angaben von Herrn Stadtoberförster Schwarz über das Vorkommen der Weymouthköhre in fünf Revieren der Stadtwaldungen von Zofingen. Es sind dort nach der letzten Wirtschaftsplanausstellung vorhanden:



Abb. 2. Zirka 90jährige Weymouthköhren im Breitgartenwald der Burgergemeinde Bern Durchmesser in Brusthöhe des Stammes im Bodenrand 72 cm, Baumhöhe 38 m. Aufnahme 1928

Stämme mit Durchmesser	20—28 cm	1975 Stück mit 1289 m ³ Inhalt
" "	30—38 "	3253 " " 4667 m ³ "
" "	40—48 "	3157 " " 7577 m ³ "
" "	50—58 "	1176 " " 4100 m ³ "
" "	60—68 "	231 " " 1086 m ³ "
" "	70—80 "	18 " " 110 m ³ "
		Total 9810 Stück mit 18,829 m ³ Inhalt

So erfreulich diese starke Verbreitung der Weymouthföhre im Zofingerwald ist, so scheint mir diese Zusammenstellung doch zu beweisen, daß die Holzart auch hier in starkem Rückgang begriffen ist. Es müßten denn in den Stufen unter 20 cm wieder bedeutend höhere Stammzahlen vorkommen, worüber leider keine Zahlen vorliegen. Die Schaftform der Weymouthföhren ist in den Stadtwaldungen von Zofingen tadellos.

Vom Kanton Bern wird ein Vorrat von 37,000 m³ Weymouthföhren im Staatswald und 145,000 m³ im Gemeindewald gemeldet. Bekannt für prächtige Weymouthföhren ist der Bremgartenwald der Burgergemeinde Bern, wo der Blasenrost bisher noch nicht sehr stark aufgetreten ist. (Vgl. Abbildung 2.)

Professor Badoux schätzt den Vorrat an Weymouthföhren mit 15 und mehr Centimeter Brusthöhdurchmesser in den öffentlichen Waldungen der Schweiz auf 135,000 Festmeter. Es sind dies die ersten zuverlässigen Angaben, die wir über die Verbreitung dieser Holzart in der Schweiz erhalten.

Zum weiteren Studium der Weymouthföhre hat Professor Badoux, als Leiter der eidgenössischen forstlichen Versuchsanstalt 20 Versuchsfächen von 0,10 bis 1,0 ha eingerichtet, wovon 17 bleibenden Charakter haben sollen. Wir können auf die Aufzählung dieser Flächen verzichten, da die meisten davon erst einmal aufgenommen worden sind. Aus der Entwicklung dieser Versuchsfächen können später einmal wertvolle Anhaltspunkte über die Zuwachsleistung der Weymouthföhre in der Schweiz gewonnen werden. Der Wachstumsgang dieser Holzart ist namentlich in der Jugend bedeutend rascher als derjenige der Fichte und selbst der gemeinen Föhre. Wie sehr das Höhenwachstum das der Fichte in der Jugend übertrifft, läßt Abbildung 3 erkennen. Auch Tafel I gibt einen guten Begriff von der raschen Entwicklung junger Weymouthföhrenbestände.

Das Holz der Weymouthföhre ist sehr geschäkt. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Nachfrage für Holz sich hauptsächlich auf die Leichten Arten konzentriert, und daß die Nachfrage nach sehr leichten Hölzern kaum zu befriedigen ist. Die Weymouthföhre hat lufttrocken ein spezifisches Gewicht von nur 0,40, was ihr von vornehmerein einen starken Vorsprung



Tafel I. Die ehemalige Weymouthföhren-Versuchsfläche im st. gallischen
Staatswald Goldach

Angaben pro ha, 1908: Stammzahl 546, Gesamtmasse 905 m³, Alter 54 Jahre

1916: " 152, " 384 m³, " 62 "

Aufnahme August 1916



Tafel II. Versuchsfläche Erdmannlistein bei Wohlen (Aargau)
Weymouthföhre in Mischung mit Fichte, Föhre und verschiedenen Laubhölzern

Aufnahme Ende 1927

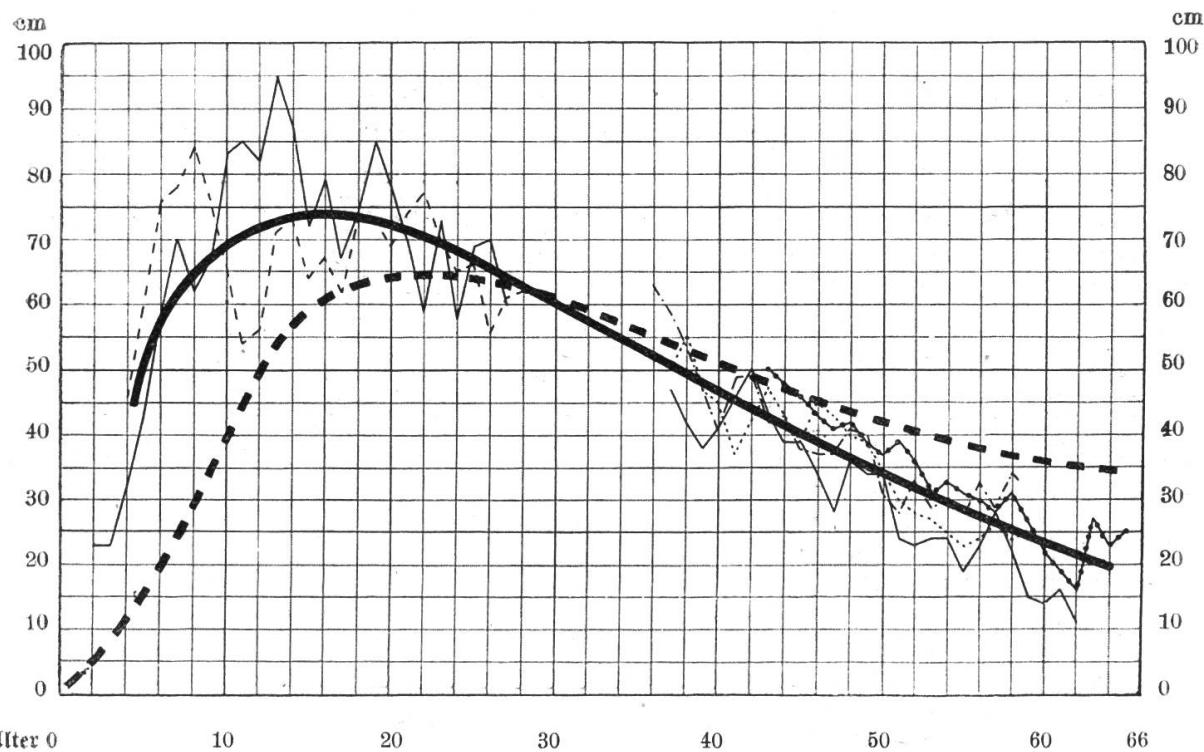


Abb. 3. — Höhenwachstum der Weymouthföhre
- - - Höhenwachstum der Fichte, I. von. Hügelland

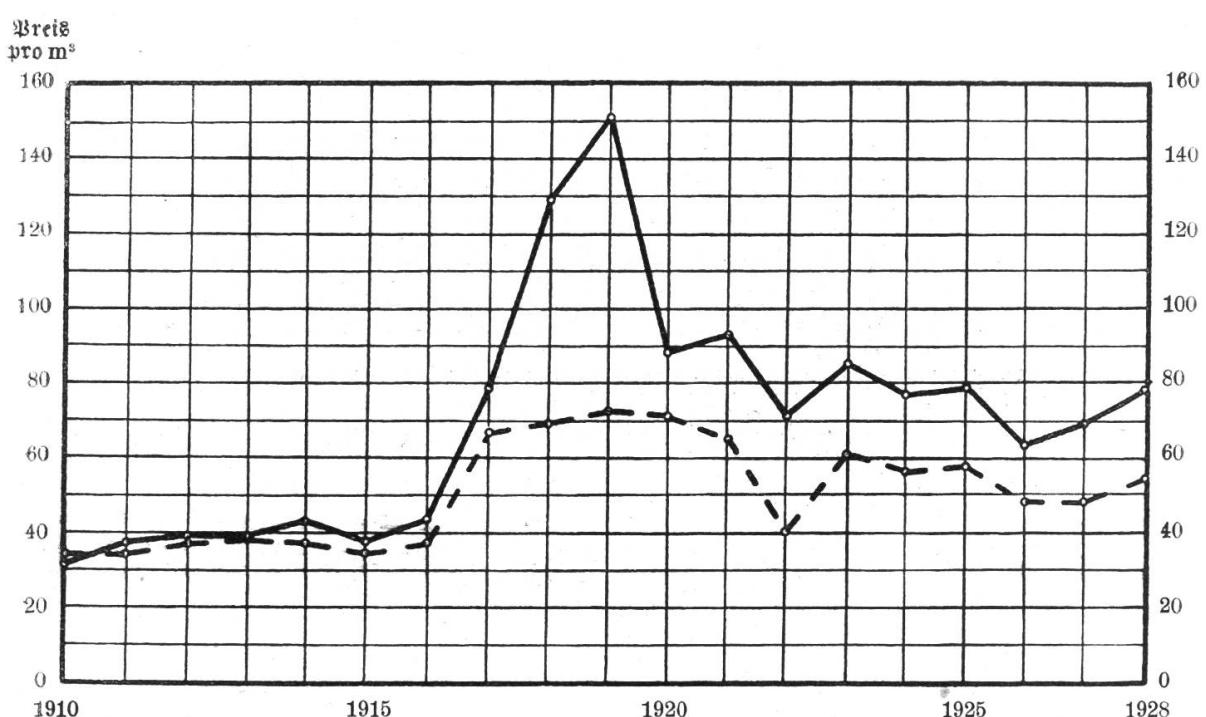


Abb. 4. — Weymouthföhre. - - - Fichte und Tanne
Mittlere Preise für Sagholtz in den Stadtwaldungen von Zofingen

im Preis gegenüber der Fichte und Tanne sichert. Professor Baudouz hat eine große Zahl von spezifischen Gewichtsbestimmungen ausführen lassen. Die Zahlen liegen alle zwischen 0.32 und 0.42. Im Mittel betrug das spezifische Gewicht für Splintholz 0.37, für Kernholz 0.34. Diese Zahlen beziehen sich auf das absolute Trockengewicht. Die Wehmouthföhre findet ihren Weg namentlich in die Zündholzfabriken für die Herstellung der Zündholzschachteln.¹ Sie liefert ein vorzügliches Blindholz für Möbel und Tournierholz für Käsezwischenlagen. Die schwachen Sortimente werden gerne von den Holzwollefabrikanten gekauft. Wenn das Angebot größer wäre, so könnte man große Mengen zur Herstellung von Kisten verwenden. Neben die Preisentwicklung in der Periode 1910—1928 orientiert Abbildung 4, die sich auf die Wehmouthföhren-Mußholzpreise der Stadtforstverwaltung Zofingen bezieht. Das Brennholz ist minderwertig. Die schwachen Stämme und Abfälle der großen Bäume sind daher schwer verkauflich.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Professor Baudouz zu nachstehenden Schlussfolgerungen :

1. Die Wehmouthföhre ist fähig, in einem großen Teil der Waldungen des schweizerischen Mittellandes vollkommen zu gedeihen. Sie hat sich an das Klima angepaßt und verjüngt sich leicht auf natürlichem Wege.
2. Sie gedeiht besonders gut in lockern, tiefgründigen und genügend frischen Böden. Deren chemische Zusammensetzung ist kaum von ausschlaggebendem Einfluß. Auf Torfböden wächst die Wehmouthföhre besser als jede andere Holzart.
3. Auf ihr zugesagenden Standorten sind der Blasenrost und ihre andern Feinde nicht mehr zu fürchten als die unsere einheimischen Nadelhölzer bedrohenden Schädlinge. Auf andern Standorten wird man besser tun, auf ihre Verwendung zu verzichten.
4. Zu empfehlen ist vor allem ihre Kultur in Einzelstämmen oder in kleinen Horsten, in Mischung mit andern einheimischen Holzarten.
5. Ihr Höhenwachstum erreicht frühzeitig einen Gipfelwert; es bleibt relativ lange hoch. Im Alter von etwa 100 Jahren kann sie eine 40 m noch übersteigende Höhe erreichen.
6. Ihre Massenerzeugung ist beträchtlich; bis zum Alter von 70—80 Jahren ist sie jener aller unserer einheimischen Nadelhölzer überlegen.

¹ Nach einer freundlichen Mitteilung der Direktion der Zündholzfabrik Kanderbrück, vom 31. Januar 1929, kommt Wehmouthföhrenholz zur Herstellung von Zündholzdraht bei uns nur dann in Frage, wenn die Zufuhr des viel schöneren, weißen Aspendrahtes aus Lettland unterbunden ist.

7. Durch ihren sehr reichlichen Nadelabfall vermag die Weymouthsföhre ihre Nährböden zu verbessern. Diese Fähigkeit, sowie ihr mächtiges Wurzelwerk gestatten ihr in hohem Maße und besser als irgendeine der einheimischen Holzarten auf Böden zu gedeihen, die durch landwirtschaftliche Zwischennutzung verarmten.
8. Ihr Stamm ist geradshäftig und reinigt sich rasch von durren Nesten. Er liefert verhältnismäßig sehr viel Nutzhölz.
9. Weymouthsföhren-Nutzhölz wird von der Industrie immer mehr verlangt und findet zahlreiche Verwendungsmöglichkeiten, namentlich in der Tischlerei.
10. Dieses Nutzhölz erreicht einen Verkaufspreis, welcher den für gleiche Sortimente der Fichte und Tanne bezahlten beträchtlich übersteigt.
11. Angesichts aller dieser Feststellungen scheint es uns leicht, die letzte Schlussfolgerung zu ziehen: Man wird ohne Zweifel auch in Zukunft auf ihr zugesagenden Böden die Weymouthsföhre verwenden, immerhin von Fall zu Fall abwägend, ohne Übermaß und nicht vergessend, daß es sich um eine eingeführte Holzart handelt, die sich kaum anmaßen dürfte, unsere einheimischen Arten zu ersezen.

Wir wollen im Interesse unserer Forstwirtschaft und unserer Holzindustrie hoffen, daß der verehrte Herr Verfasser die Aussichten für den Anbau der Weymouthsföhre in der Schweiz nicht zu optimistisch beurteilt habe. Für die freundliche Ueberlassung der Bildstöcke spreche ich der Direktion der forstlichen Versuchsanstalt auch an dieser Stelle den besten Dank aus.

Knuchel.

Mitteilungen.

Bemerkungen zu den „Taxatorischen Grundlagen“.

Von Dr. P. h. Flury.

In seiner Rezension über meine Abhandlung „Taxatorische Grundlagen zur Forsteinrichtung“, Bd. XIV unserer „Mitteilungen“, bezweifelt Prof. Dr. Knuchel die Richtigkeit der neuen Werte von V/G nach Stärkeklassen (vgl. „Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen“ 1928, S. 224—227). Da dieselben nun auch dem Schweizerischen Forstkalender pro 1929 einverleibt sind, so ist eine kurze Aufklärung meinerseits geboten.¹

¹ Mit meinen Bemerkungen wollte ich lediglich auf die Irrtümer hinweisen, die infolge der wiederholten Änderung der V/G-Werte bei ihrer Verwendung als Kubierungsmittel in der Forsteinrichtung entstehen können.

Knuchel.