

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	82 (1931)
Heft:	2
Artikel:	Zur Nussbaumkarte der Schweiz
Autor:	Winkler, Otto
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-764842

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: 18.01.2026

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

genen Naturbestände; damit sei bloß angedeutet, daß bald der eine, bald der andere Faktor stärker hervorzutreten vermag, ohne daß aber deshalb der primär überwiegende Einfluß der Provenienz zu bezweifeln wäre.

Daß auch die Wirtschaftsweise — Hochwald oder Ausschlagswald — eine Rasse verbessern oder verschlechtern kann, zeigt speziell die Buche im Jura, wo und wie eine ursprünglich gute Rasse verlorengehen bzw. nur durch fortgesetzte gute Bestandespflege und Verjüngungsweise nach und nach wieder zurückgewonnen werden kann.

Wie einflußreich auch der Bodencharakter, Stellung und Alter der Mutterbäume im Bestand und noch andere Faktoren sind, darüber geben die früheren und neuesten Veröffentlichungen beachtenswerten Aufschluß.

Auch Prof. Engler hat bei der Samenprovenienz die Höhelage nicht als den allein wirkenden, sondern als sehr wichtigen Faktor betrachtet, der allerdings bei der Beurteilung extremer Höhenlagen unter sich in erster Linie entscheidend ist, wogegen dann innerhalb einer und derselben Höhenzone noch andere Nuancen, wie Schaftform, Wuchsform, Alter, Baumklasse, Spielarten, Boden usw. deutlich hervortreten können. Deshalb hat er auch dementsprechende Versuchskulturen angelegt, welche über den Einfluß der vorstehend genannten Faktoren Aufschluß geben sollen. Wenn das rein lokale Klima bis jetzt nicht dabei figuriert, so sollte dies erklärlich sein; wie denn vielleicht später noch andere, jetzt nicht genügend erkannte Einflüsse sich einstellen und geltend machen können.

Zusammenfassend wäre demnach anzustreben:

1. Errichtung einer eigenen staatlichen Klenganstalt durch den Bund behufs einwandfreier Beschaffung forstlicher Sämereien von geeigneter Herkunft zur Neugründung von Schutzwaldungen.
2. Naturgemäße Bewirtschaftung, Verjüngung und Pflege der bestehenden Waldungen im Einklang mit einer guten natürlichen Samenprovenienz.

Zur Nussbaumkarte der Schweiz.

Von Otto Winter, Kant. Forstadjunkt, St. Gallen.

I.

In Verbindung mit der eidgenössischen Betriebszählung vom 22. August 1929 fand eine schweizerische Obstbaumzählung statt, deren Ergebnisse in Heft 4 der „Statistischen Quellenwerke der Schweiz“, herausgegeben vom Eidgenössischen Statistischen Amt, publiziert worden sind (Bern, März 1930). Dem Heft beigegaben sind eine Obstbaumkarte der Schweiz, sowie kartographische Darstellungen über den prozentualen Anteil einzelner Obstbaumarten am Gesamtobstbaumbestand der Schweiz, so

bezirksweise für den Apfelbaum, den Birnbaum, Kirschbaum, Zwetschgen- und Pflaumenbaum.

Wissenschaftliche und praktische Rücksichten lassen es für wünschbar erscheinen, auch für den Nutzbaum eine ähnliche Verbreitungskarte zu schaffen, zumal da periodisch Klagen vernehmbar werden über den Rückgang dieser edelsten und herrlichsten unserer Holzarten.

Die Nutzbaumkarte wurde entworfen an Hand der Zahlenangaben der obengenannten Publikation. Und zwar wurde bezirksweise der prozentuale Anteil des Nutzbaumbestandes am Aufbau des Obstbaumbestandes berechnet. Da vom Nutzbaum keine Spalier- und Zwergformen gezüchtet werden, so beschränkten wir uns auf die Darstellung des Anteils an den Hochstämmen (die Zwerg- und Spalierobstbäume, sowie die Einzelreben blieben bei der Berechnung unberücksichtigt). Hierin weicht die Nutzbaumkarte prinzipiell von den Obstbaumkarten in der Publikation des Eidgenössischen Statistischen Amtes ab. Bei der Kartierung wurden fünf Dichtestufen mit ungleichem Intervall gewählt, nämlich:

0,00—1,00 % mit 1 % Intervall

1,01—3,00 % 2 % "

3,01—6,00 % 3 % "

6,01—10,00 % 4 % "

10,01—15,00 und mehr % mit 5 % und mehr Intervall.

Die Progression des Intervalls gestattet die Erfassung und Darstellung von viel mehr Einzelheiten, als das bei gleichbleibendem Intervall der Stufen möglich wäre.

Die Kartierungsgrundlage ist der obenerwähnten Obstbaumkarte durch den Verfasser nachgezeichnet worden, die Reproduktion erfolgt mit verdankenswerter Zustimmung des Eidgenössischen Statistischen Amtes in Bern vom 28. Oktober 1930.

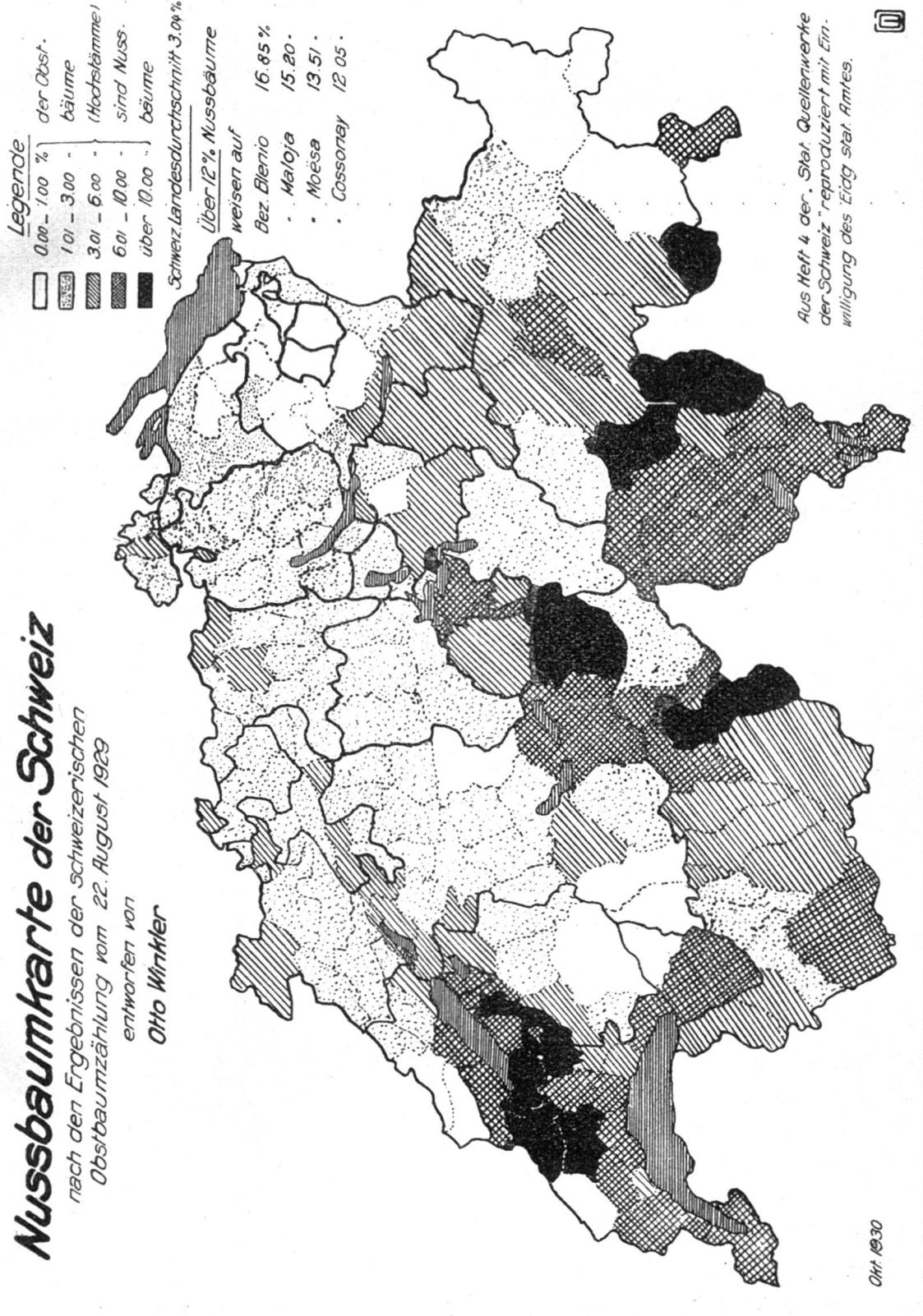
II.

Die Karte berücksichtigt nur diejenigen Nutzbäume, die als Obstbäume resp. Fruchtbäume auf den landwirtschaftlich beworbenen Flächen stehen, nicht aber jene Nutzbäume in den Waldungen, die in erster Linie Holz und erst in zweiter Linie Nüsse produzieren sollen. Die Karte ist somit unvollständig und auch insofern ungenau, als für sie die genau gleichen Einschränkungen gelten wie für die Resultate der Obstbaumzählung (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen auf Seite 5 der genannten Publikation).

Aus der Obstbaumzählung ergab sich, daß der Nutzbaum überall ein akzessorischer Bestandteil unserer Obstbaumbestände ist, nirgends tritt er so übermäßig auf wie in gewissen Landesgegenden der Apfelbaum oder der Birnbaum. Die im Jahre 1929 gezählten 349.294 Nutzbäume machen nur 3,04 % der 11.466.427 Obstbaum-Hochstämme aus, resp. 2,89 % der totalen Obstbaumzahl der Schweiz. In bezug auf den Anteil des Nutz-

Nussbaumkarte der Schweiz

nach den Ergebnissen der schweizerischen
Obstbaumzählung vom 22. August 1929
entworfen von
Otto Winkler



Maßstab 1 : 2^{1/3} Millionen.

baumes an den Hochstämmen steht der Kanton Nidwalden mit 7,25 % an erster Stelle, ihm folgen die Kantone Tessin mit 7,19 %, Waadt mit 7,15 %, Genf mit 6,52 %, Graubünden mit 5,14 %, Neuenburg mit 4,75 %, Obwalden mit 4,56 %, Freiburg mit 4,45 %, Baselstadt mit 4,45 %, Wallis mit 3,61 %, Glarus mit 5,37 %. In allen andern Kantonen ist die „Nussbaumtdichte“ unter dem schweizerischen Durchschnitt, an letzter Stelle steht Appenzell J.-Rh. mit 0,89 % (rauhe Hochlagen). Im Hinblick auf die Stammzahl ist die Rangfolge der Kantone natürlich eine ganz andere, die fünf Kantone mit der größten Nussbaumzahl sind :

Waadt	mit 71.457 Nussbäumen
Bern	" 45.550 "
Tessin	" 35.922 "
Aargau	" 27.964 "
Zürich	" 22.118 "

die zusammen allein fast $\frac{1}{2}$ (57 %) der schweizerischen Nussbäume stellen. An letzter Stelle figuriert auch hier Appenzell J.-Rh. mit nur 166 Nussbäumen.

Die Nussbaumkarte lässt in der Schweiz deutlich zwei Areale erkennen : Erstens, ein Areal, in welchem die Nussbaumbeimischung relativ stark, d. h. über dem schweizerischen Landesdurchschnitt (3 %) steht, und zweitens, das Areal mit relativ schwacher, unter dem Landesdurchschnitt stehender Nussbaumbeimischung.

Das erste Areal umfasst die Gestade des Genfersees und des Jurafußes (mit Unterbrechungen bis Schaffhausen reichend), den größten Teil des Wallis, das „engere“ Berner Oberland, den größten Teil der Zentralschweiz, das ganze Tessin, das Linth- und Seezgebiet, sowie die mittleren Teile Graubündens. Der nördliche Jurafuß (Baselstadt, Ajoie) ist ebenfalls relativ reich an Nussbäumen. In die Augen springend ist ferner die starke Nussbaumbeimischung in den südlichen Alpentälern Blenio, Misox, Bergell und Puschlav. Alle übrigen Teile der Schweiz sind relativ arm an Nussbäumen. Auffallend arm (mit weniger als 1 %) ist das Gebiet der Thur und Sitter bis hinunter nach Weinfelden (Toggenburg, Appenzell und mittlerer Thurgau), ferner auch das Gebiet von Einsiedeln, das Engadin mit Münstertal, das Napfgebiet, das Einzugsgebiet von Saane und Simme, ferner die Hochtäler des Kettentjura.

Recht interessant ist ein Vergleich der Nussbaumkarte mit der Obstbaumkarte der Schweiz in der schon wiederholt zitierten Publikation des Eidgenössischen Statistischen Amtes. Wenn wir absehen von den rauhen Hochlagen, wo der Nussbaum aus klimatischen Gründen schwach vertreten ist oder ganz fehlt (Hochtäler des Jura, Oberlauf von Saane und Simme, Einsiedeln, Thur- und Sittergebiet, Engadin), so fallen die relativ sehr nussbaumreichen Gebiete zusammen mit Gegenden von überhaupt sehr geringer Obstbaumdichte (z. B. Oberhasle, Blenio, Bergell). Umgekehrt

sind jedoch die relativ nutzbaumarmen Gebiete der Nord- und Nordostschweiz gerade die Gegenden mit sehr hoch entwickelter Obstbaumkultur und intensiver Landwirtschaft.

Wir sehen zurzeit absichtlich davon ab, weitergehende Schlussfolgerungen aus der Nutzbaumkarte zu ziehen oder gar allgemeine Verbreitungsgesetze für den Nutzbaum (auf Grund der bekannten regionalen Standortsbedingungen) ableiten zu wollen. Denn es sind doch vorwiegend menschliche Einflüsse, wirtschaftliche Faktoren, welche die Zusammensetzung des Obstbaumbestandes einer Landesgegend bestimmen.

Vielleicht wird auch ohne solche Folgerungen das Interesse wieder mehr dieser Edelholzart zugewendet werden. Wenn die Nutzbaumkarte dazu beiträgt, so hat sie ihrem Zweck gedient.

Forstliche Studienreise vom 14. bis 19. Juli 1930.

(Schluß.)

Entwässerungs- und Aufforstungsprojekte im Einzugsgebiet der Großen Schlieren.

Wenn der Reisende mit der Brünigbahn von Luzern in der Richtung nach Interlaken fährt, führt ihn der Zug etwa anderthalb Kilometer südlich der Station Alpnach-Dorf über den Schuttkegel der Großen Schlieren. Das Einzugsgebiet dieses gefährlichen Wildbaches umfasst eine Fläche von zirka 27 km² und ist laut Flächenverzeichnis der Vermessung zu ungefähr 64 % bewaldet.

Einige hundert Meter südlich Schwändikaltbad nimmt das 12 km lange und durchschnittlich etwas mehr als 2 km breite, von Südwesten nach Nordosten verlaufende Tal der Großen Schlieren seinen Anfang und mündet beim Weiler Schoried in östlicher Richtung in das Tal der Sarneraa — Haupttal — aus. Die höchsten Punkte der beiden Tallehnen reichen bis zu zirka 1750 m ü. M. und die Erhebungen der beidseitigen Einhänge von der Talsohle bis zu den Kämmen liegen zwischen zirka 200 m im Ober- und 570 m im Mittellauf.

Dem geologischen Untergrund — Schlierenflysch — entsprechend fallen die beiden Tallehnen im allgemeinen nur mäßig steil nach dem Hauptgerinne ab, sind jedoch von sehr zahlreichen mehr oder weniger tief eingeschnittenen Bächen und Wasserrinnen, die meist in der Richtung des stärksten Gefälles dem Hauptbache zustreben, durchschnitten. Diese Gliederung ist für das Flyschbecken, das sich zwischen der Kreidefette Pilatus-Schrattenfluh und dem Sarnersee ausbreitet, charakteristisch.

Ein Blick auf die topographische Karte erweckt den Eindruck einer walzig sumpfigen Gegend, und eine Begehung des Gebietes vermag diesen, an Hand der Karte gewonnenen Eindruck, nicht mehr zu ver-