

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 51 (1900)
Heft: 12

Artikel: Adventivwurzeln der Fichte
Autor: Fankhauser
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-764174>

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: 03.05.2026

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



Adventiv-Wurzeln der Fichte.

Phot. P. Fliick.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

51. Jahrgang

Dezember 1900

N^o 12

Adventiwurzeln der Fichte.

(Mit Abbildung.)

Man möchte wohl voraussetzen, daß die Fähigkeit unserer Holzarten, unter Umständen aus dem Bildungsgewebe des Stammes oder der Äste neue Wurzeln zu treiben, mit dem Vermögen, Adventivknospen und Ausschläge zu bilden, in engem Zusammenhang stehe. Es müßte also diese Eigenschaft namentlich den Laubhölzern eigen sein, den Nadelhölzern aber fast ganz fehlen. Eine solche Annahme würde jedoch der Wirklichkeit nicht ganz entsprechen. Wir beobachteten z. B., daß die Buche eingeht, wenn im Umkreis des Stammes, so weit die Wurzeln sich ausbreiten, Erde aufgefällt wird. Offenbar vermögen durch die harte Rinde am Fuße des Stammes keine neuen Wurzeln hervorzubrechen, welche imstande wären, den durch Verringerung der Luftcirculation in Boden entstandenen nachteiligen Einfluß wieder auszugleichen.

Bei der Fichte dagegen ist im gleichen Falle von einer Beeinträchtigung des Gedeihens kaum etwas wahrzunehmen, weil sich dicht unter der neuen Erdoberfläche reichliche Adventivwurzeln bilden.

Im Gegensatz zur Buche zeigen andere Laubhölzer eine ganz außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen jene Beschädigung. So sind z. B. auf der innern Schützenmatt bei Bern mächtige Rosskastanien vor Jahren infolge Straßenverbreiterung mindestens 1½ m tief eingeschuttet worden, ohne daß sich deshalb ihr Aussehen im Mindesten verändert hätte.

Durch den letzten großen Muthergang des Lammaches bei Brienzen, den Herr Oberförster Marti in dieser Zeitschrift* so anschaulich ge-

* Jahrgang 1898, S. 73 u. ff

schildert hat, wurden an der großen Straße von Brienz nach Rienholz mehrere Linden ebenfalls metertief mit Material überführt, haben aber davon nicht im geringsten gelitten. — Unweit von ihnen standen vor dem ehemaligen Gasthof zum „Tell“ junge Platanen, welche der Schutt des Lammbaches sogar 4—5 m tief begraben hat. Auch bei diesen wuchsen die aus dem Boden hervorragenden Äste fröhlich weiter. Das nämliche gilt von einigen Aspen etwas weiter oben auf dem nämlichen Schuttkegel. Man darf wohl annehmen, daß diesen beiden letztern Holzarten die Fähigkeit, Adventivwurzeln zu treiben, welchen sie die Leichtigkeit ihrer Fortpflanzung durch Stecklinge und Selbststangen verdanken, auch in diesem Falle zu statten gekommen ist.

Nach Analogie wäre für die Nadelhölzer zu vermuten, es kommen bei den nicht durch Stecklinge zu vermehrenden Kiefernarten gar keine, bei der Tanne nur selten Adventivwurzeln vor. Dafür aber, daß die letztern bei der Fichte entsprechend dem relativ guten Anschlagen ihrer Stecklinge, leicht und reichlich gebildet werden, haben wir letzten Herbst ein hübsches Beispiel gefunden.

Auf dem Schuttkegel des Gistlenbaches, dessen Einzugsgebiet östlich an das des obenerwähnten Lammbaches anstößt, erhebt sich unweit dem zwischen diesen beiden schlimmen Nachbarn übel gebetteten Dörfchen Hofstetten eine einzelnstehende Fichte von circa 25 cm Brusthöhen-Durchmesser und circa 11 m Scheitelhöhe. Durch die Muhrgänge des Wildbaches ist die unmittelbare Umgebung des Baumes zu wiederholten Malen mit Schutt überdeckt worden, so daß sich nicht beurteilen läßt, wie weit der Stamm in das Steingeröll hinunterreichen mag. Wenigstens ein Teil des letztern ist jedoch in neuerer Zeit wieder weggeführt worden, da infolge einiger weiter oben im Gistlenbach angelegten Sperren das Wasser mehr Neigung zeigt sein Bett zu vertiefen, als Geschiebe abzulagern. An dem dadurch freigelegten untersten Stammstück läßt sich nun wahrnehmen, daß der Baum nach jeder Erhöhung des Terrains in dessen oberster Schicht Adventivwurzeln getrieben hat. Besonders reichlich kamen solche in der Nähe der Astquirle zum Vorschein, welche Stellen durch die Stummel der vom Geschiebstransport entrindeten und daher abgestorbenen Äste noch deutlich markiert sind. Am bloßgelegten Teil des

Stammes lassen sich, wie auch auf dem beigegebenen Bilde ersichtlich, zwei getrennte Wurzelschichten mit circa 60 cm Höhenunterschied erkennen. Sie dürften wohl zwei verschiedenen, mehrere Jahre auseinander gelegenen Muthrgängen entsprechen.

Alle diese Veränderungen in ihren Lebensbedingungen hat die Fichte ohne sichtbaren Nachteil überstanden. Wenn auch ihr Gedeihn kein günstiges ist, so war solches auf jenem Boden doch ohnehin nicht zu erwarten.

Dr. Fankhauser.



Zitzenfichte.

Herr Prof. Dr. C. Schröter schreibt in seinem 1898 erschienenen Buch „Über die Vielgestaltigkeit der Fichte“, es seien bis jetzt nur vier Exemplare Zitzenfichten gefunden worden, zwei in Oesterreich, eines in Bayern und eines in einem aargauischen Staatswald, im Moos bei Zofingen.

Soeben wurde im Gemeindewald von Bière am Mont-dizé, 1320 m. ü. M., ein derartiges Stück entdeckt, das in einer aus Selbstverjüngung hervorgegangenen, 80jährigen Mischung von Fichten und Buchen stand.

Das Bäumchen war 3 m. hoch. Mit Ausnahme des seit einigen Jahren dürr und rindenlos gewordenen Gipfels, zeigte das Stämmchen die Zitzen auf der ganzen Länge. Zwischen dem grünen Stammteil und dem Gipfel war eine Rindenanschwellung bemerkbar. Das Kottännchen stand unter einem astigen Vorwuchs im Schatten. Die Nadeln waren kürzer und dicker, als diejenigen normaler Fichten, sonst aber ganz gleich. Die starren, langen Äste trugen ebenfalls Rindenzitzen.

Das sonderbare Stück, dessen Photographie hier beigegeben wird, wurde neulich anlässlich einer Durchforstung gehauen und von Herrn Unterförster Teinturier für die forstliche Abteilung des waadtländischen landwirtschaftlichen Museums in Lausanne abgeliefert.



Phot. Puenzieux.

Nach A. Puenzieux übersetzt.