

**Zeitschrift:** Die Schweiz : schweizerische illustrierte Zeitschrift  
**Band:** 5 (1901)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Die Spielarten der Fichte  
**Autor:** Schröter, C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-575938>

#### **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:** 08.02.2026

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

## Die Spielarten der Fichte.

Von Prof. C. Schröter, Zürich.

(Mit acht Abbildungen).

In einem früheren Artikel haben wir auf die große Abänderungsfähigkeit der Fichte aufmerksam gemacht und zunächst die vier durch die Bayfenhüppen charakterisierten Abarten beschrieben. Viel mannigfaltiger ist der Kreis der Spielarten jener launischen, oft ganz vereinzelten und meist sehr auffallenden Abänderungen. Während die Abarten allmählich auseinander hervorgehen, durch langsame Steigerung kleiner Differenzen, zeigen die Spielarten eine sprunghweise Variation. Sie beweisen, daß die Fichte oder daß überhaupt eine Pflanzenart nicht nur die Merkmale besitzt, die normal an ihr auftreten, sondern daneben noch eine Anzahl ruhender, latenter Eigenarten, die ohne sichtbare, äußere Veranlassung, launisch, willkürlich, plötzlich an einem Individuum zur Ausbildung kommen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß solche Individuen zu Stammformen neuer Arten werden. Vielfach sind sie der Ausgangspunkt von neuen gärtnerischen „Züchtungen“; indem

Zweige solcher abweichender Formen auf normale Fichtensämlinge gepropft werden, erhält man beliebig viele Exemplare der Spielart. Die weitere Vermehrung findet auf dieselbe Weise statt; eine „Züchtung“, d. h. eine Steigerung der auffallenden Eigenschaft kann dabei dadurch erreicht werden, daß man Pfropfreiser jeweilen von den am typischsten entwickelten Exemplaren nimmt.

Die Abweichungen der Spielarten der Fichte erstrecken sich auf den Wuchs, auf den Bau der Rinde, der Nadeln und der Zapfen.

Es kann die Richtung der Zweige variieren. Bei der Hängefichte sind die von den ausspreizenden horizontalen Ästen niederhängenden Zweige lang und kahl verzweigt, es ist ein ausgesprochener „Trauerbaum“. Jeder Spaziergang in einen Fichtenwald, namentlich in den Alpen, zeigt uns bedeutende Verschiedenheiten in der Richtung der Zweige. Bei gleichaltrigen Exemplaren, unter gleichen klimatischen und Standortsbedingungen aufgewachsen, zeigt das eine kurze, reich verzweigte, schräg abwärts gerichtete Sekundäräste, das andere lange, wenig oder gar nicht verzweigte, schlaff herabhängende. Die extreme Form, mit meterlangen, unverzweigten Hängezweigen ist eben die „Hängefichte“.

Unter den Alpen ist dieser Unterschied schon lange aufgefallen, und sie haben noch etwas weiteres herausgefunden, längst bevor die Wissenschaft sich an die Untersuchung dieser Unterschiede machte! Diese „Hängefichten“ oder „Sottelfichten“ (so nennt man die Übergangsformen) haben ein viel leichter spaltbares Holz; der Alpler nennt sie „Schindeltannen“ und sucht sich solche Exemplare aus, wenn er einen Stamm zur Schindelfabrikation braucht. In unsren Alpen ist diese vom Volk entdeckte Spielart so häufig, daß man sie eher als eine Abart bezeichnen könnte. Wer z. B. die Biarmala durchwandert, sieht prächtige solche Exemplare; aber sie fehlen auch in und um Zürich herum nicht.

Ganz anders gebaut und auch viel seltener ist die „Trauerfichte“, bei der schon die Hauptäste herunterhängen, so daß der ganze Baum einen säulenartigen Habitus erhält. Es sind von dieser auffallenden Spielart bis jetzt erst neun Exemplare beschrieben, von denen fünf in Deutschland vorkommen.

Bei einer zweiten Reihe von Spielarten ist nicht die Richtung, sondern die Zahl der Verzweigungen abnorm. Einem dürtigen Anblick bieten die verzweigungsarmen Formen, es sind förmliche Kümmerformen. Die „Schlangenfichte“ hat wenige, unregelmäßig verteilte, schlangenförmig gekrümmte Hauptäste, die sich wenig oder gar nicht verzweigen, dafür sind dann die Nadeln dieser Äste um so kräftiger. Ein solcher Zweig macht mit dem kräftigen Rotbraun der Rinde und dem dunklen Grün der reichen Bevadelung einen wunderschönen Eindruck. Auch bei der Weißtanne kommen ähnliche Formen vor (siehe Fig. 1 bis 3), die ebenfalls durch die prachtvoll üppige Entwicklung der Nadeln sich



Fig. 1 **Schlangentanne.** *Abies pectinata* DC. *lusus virgata* Casp.

Von Meurier im Neuenburger Jura.  
(Nach einer Photographie von Hrn. Pilischoddy).

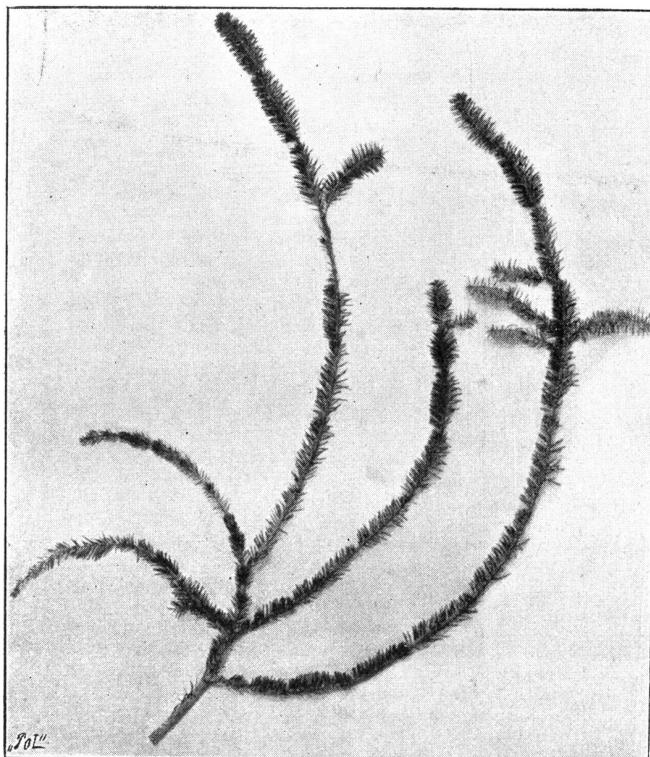


Fig. 2. Ast der Schlangentanne von Fleurier.

auszeichnen, eine Art von Kompensation für die ärmliche Verzweigung. Die Schlangenfichte ist ziemlich häufig in ganz Europa; besonders in Böhmen tritt sie massenhaft auf; in der Schweiz sind 18 Exemplare bekannt. In manchen derselben tritt eine Mischung der Eigenschaften der Normalform und der „Schlangenform“ auf: in den ersten Jahren wächst das Exemplar normal, dann tritt plötzlich, aus innern, spontanen, unbekannten Ursachen eine „Umlistung“ der Hauptknospe ein: die Verzweigung der Primäräste hört auf, auf die Normalfichte scheint eine Schlangenfichte aufgesetzt! Das ist z. B. der Fall bei einer Fichte im Breiteholz auf dem Eschenberg bei Winterthur.

Das Extrem der Hemmung in der Verzweigung repräsentiert eine Form, die bis jetzt nur in ganz wenigen Exemplaren bekannt ist: die astlose Fichte. Das ist eine merkwürdige Mischgeburt: man denke sich eine etwa 30jährige Fichte, zirka 6 Meter hoch, die einen vollkommen astlosen Spieß ohne irgend welche Verzweigung darstellt, mit üppiger Belaubung aus dicken, bis 35 mm langen Riesenneedeln; an den Jahrestriebabsätzen findet sich statt eines Astwirbels jeweilen nur einen Ringwulst. Unsere Fig. 4 stellt ein Exemplar dar, das auf der Isola bella im Lago maggiore in Kultur ist. Im ganzen sind in ganz Europa nur an fünf Standorten einige wenige Exemplare dieser Abnormalität aufgefunden worden.

Das Gegenstück zu diesen verzweigungsarmen Formen bilden die abnorma reich verzweigten, wo zahlreiche, kurze, kleinnadlige Zweigchen ein dichtes Geslecht bilden. Sind so verzweigte, kurze Äste über den ganzen Baum verteilt, so erhält er ein säulenförmiges Aussehen („Säulenfichte“, Fig. 6). Oft tritt auch hier eine Kombination mit der Normalform auf: Der Baum wächst zuerst normal, dann erscheint plötzlich diejenigen Unterbau eine Säulenfichte aufgesetzt. Ein solches Exemplar hat Prof. Engler am Stanierhorn entdeckt, andere fand Oberförster Buentz in im Kanton Waadt. Bei der Säulenfichte ist die Hauptachse normal; wird auch sie von der Verzweigung ergriffen, so resultieren jene niedrigen, gedrungenen, dichten Büsche, die man als *Picea Clanbrasiliana*, *nana* z. in untern Gärten auf Felspartien etwa kultiviert. Oder es erstreckt sich die abnorme Ausbildung nur auf einen Ast der ganzen Pflanze; er verzweigt sich zu einem unform-

lichen, knülligen Gebilde, aus einem unendlichen Wirral von Zweigen zusammengesetzt und der Pflanze wie ein fremdes Gebilde aufsitzend („Hexenbesenfichte“). Auch bei andern Bäumen kommen solche „Hexenbesen“ vor (Weißtanne, Kirschbaum z. c.); dort ist aber meist ein Pilz als Ursache der Verzweigungssucht nachgewiesen, bei der Fichte aber ist es eine spontane Abänderung.

Rindenspielarten sind bis jetzt zwei bekannt: die „lärchenrindige“ Fichte (Figur 7), wo die Rinde ganz den Charakter der tiefrißigen, dicken Lärchenborke trägt, und die „Bizenfichte“, wo der Rinde hohe, zizenförmige Röhrwucherungen aufsitzen (Fig. 8).

Die durch Abweichungen im Bau der Nadel gekennzeichneten Spielarten sind entweder besonders kleinnadelig, oder sie zeigen goldgelbe oder silberweiße oder bunte Nadeln. Eine einzige Zapfenpielart ist bis jetzt bekannt: es ist die lappenschuppige Fichte, mit gelappten Zapfenschuppen. Davon ist ein Zapfen aus Deutschland, einer aus Österreich bekannt; auffallenderweise fanden sich unter einer Zapfenaufsammlung aus Soglio im Bergell unter 258 Stück nicht weniger als 52 lappenschuppige

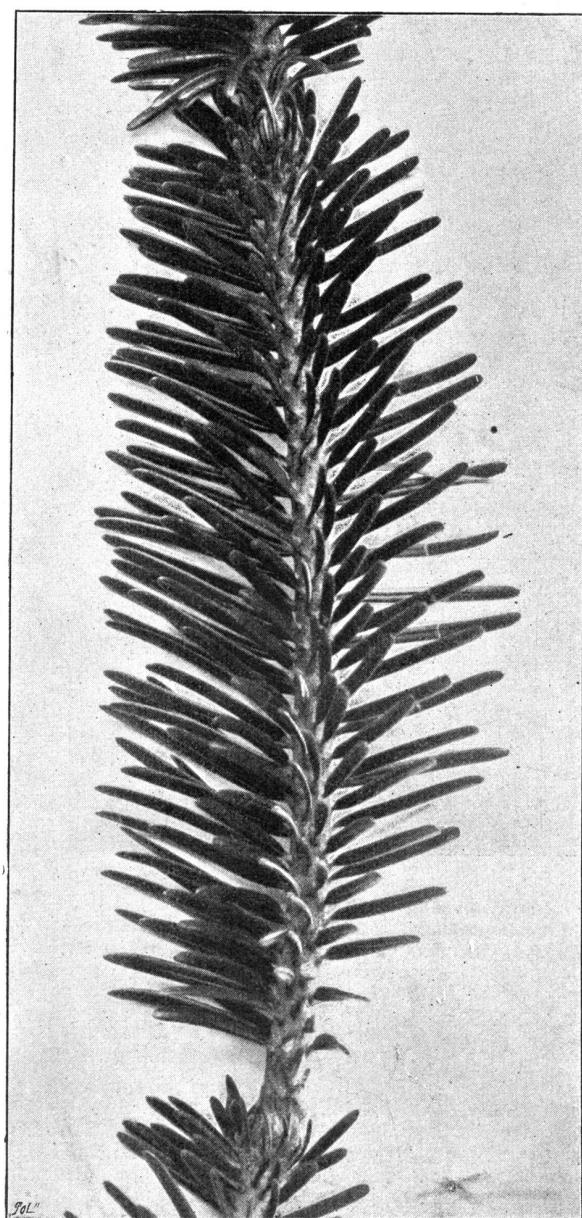


Fig. 3. Jahrestrieb des in Fig. 2 abgebildeten Astes der Schlangentanne von Fleurier.