

Die Eibe im Kanton Glarus

Autor(en): **Wirz-Luchsinger, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **78 (1927)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-765702>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Sauerstoff und saure Nährlösungen, verarbeiten Glukoside (Tannin) und Hexosen, und sie sind befähigt, atmosphärischen Stickstoff zu binden. Als Stoffwechselprodukt konnte bei allen untersuchten Pilzen in jungen Kulturen Glykogen, in alten ein fettes Öl nachgewiesen werden.

In bezug auf die physiologische Leistung von Wurzelpilz und Orchidee fand Wolff, daß außer ihrer Fähigkeit, den atmosphärischen Stickstoff zu binden, die Wurzelpilze auch vermögen aus hochmolekularen organischen Verbindungen, die in Humusböden enthalten sind (Pentosane, Glukoside, z. B. Tannin), reduzierende Zucker abzuspalten und davon zu leben. Die grünen Orchideen scheinen sich darauf zu beschränken, von ihren Mycorrhizen den gebundenen Stickstoff zu beziehen, was sie befähigt, in salzarmen Böden zu gedeihen. Ob sie von ihrer Mycorrhiza auch reduzierende Zucker erhalten und dementsprechend ihre Kohlenstoff-assimilation wenigstens teilweise reduziert haben, müssen weitere Untersuchungen zeigen. Bei *Neottia* ist dies zweifellos der Fall, indem sie trotz geringer Kohlenstoff-assimilation sehr viel Stärke bildet. Bei den fast oder ganz chlorophyllfreien Orchideen wie *Coralliorrhiza* und *Epipogon* scheint die Abhängigkeit der Orchidee von ihrem Mycorrhiza-Pilz das Extrem erreicht zu haben. *Neottia* bildet darum wahrscheinlich ein Zwischenglied zwischen diesen farblosen und den rein grünen Orchideen. Diese gehören auf Grund ihrer Ernährungsverhältnisse in dieselbe biologische Gruppe, wie die Leguminosen, die Rubiaceen *Pavetta* und *Ardisia*, sowie die Ericaceen.

Die präzise und klar gefasste Arbeit Wolffs — sie umfaßt nur 30 Druckseiten — ist sehr lesenswert und gibt manchen Fingerzeig für weitere wertvolle Forscherarbeit, wo es gilt, den Zusammenhang zwischen Boden, Bodenflora und Waldbestand näher klarzulegen. Und es ist und bleibt Aufgabe des Forstmannes, zu ergründen und aufzuklären zu suchen, was er auf dem Gebiet des Waldbaues bisher vielfach allzu sehr nur gefühlsmäßig und erfahrungsgemäß machte, weshalb ihm nur zu oft ein Rätsel erwuchs, wenn ihm an einen Ort volles Gelingen, an andern aber Mißlingen wurde, trotzdem die Verhältnisse keine großen, äußerlichen Verschiedenheiten zu besitzen schienen.

Alt d o r f (Uri), im Januar 1927.

M a r D e c h s l i n .

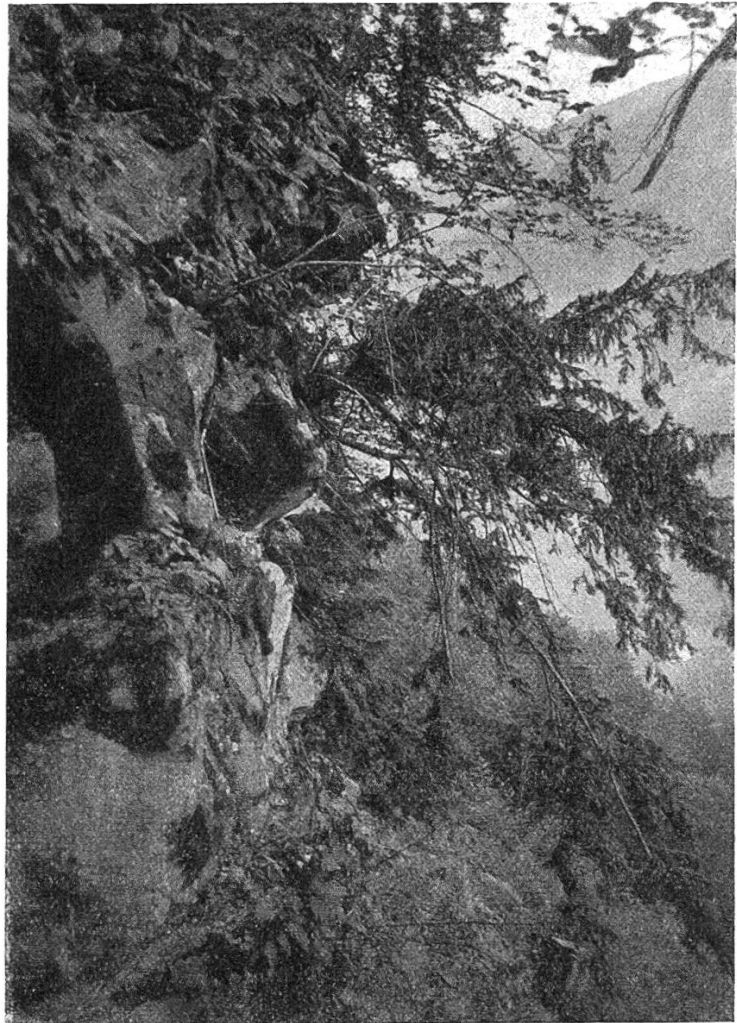
Die Eibe im Kanton Glarus.

Forstbotanische Beobachtungen von H. Wirz-Luchsinger.

Wer die Wälder unseres Landes aufmerksamem Auge durchwandert, stößt, hier seltener, dort häufiger auf den düstern, eigenartigen Baum. Vogler erwähnt in seiner Arbeit „Die Eibe in der Schweiz“ auch einige Standorte aus dem Kanton Glarus und verzeichnet sie in seiner Karte. Er stützte sich dabei auf die Angaben von Oberbörster Seeli.

Dieser sagt: „Die Eibe ist in den Waldungen des Kanton Glarus ein sehr seltener Baum. Ganz besonders beobachtet man ihn in den Felsriken, wo nur Vögel ihre Zuflucht haben.“ Er erwähnt sodann zwei Standorte, von denen der eine im Voralpen (Albental), der andere im Gäßi, an der Mündung des Escherkanals gelegen ist. Hier ist *Taxus* auch jetzt sehr häufig und die Versamung durch Vögel, an die schwer-zugänglichen Stellen scheint

das einzig Mögliche zu sein. Es ist interessant zu sehen, wie fast aus jeder Spalte hoch oben an den Wänden Eiben hervorsprossen. Malerisch hängen die geschmeidigen, dunklen Äste über die hellen, schimmernden Kalkwände, während gewaltige Epheuspaliere aus dem Schatten des unten liegenden Uferwaldes am Walensee zu ihnen emporklettern. Dieses Bild begleitet uns dem See gestade entlang bis Mühlehorn. Folgen wir der Linth von ihrer Mündung auf der rechten Talseite seitwärts und aufwärts, so wird der Eibenzug wohl etwas schwächer; aber nirgends verschwindet er ganz. Im Kalkgebiet des Schild



Taxus baccata als Felsenpflanze, neben *Ribes alpinum* und *Crataegus*. Rechter Talhang zwischen Matt und Elm, 990 m

ob Ennenda wird er stärker und biegt bei Schwanden in das Sernstal hinein. In dieser Taltschaft können wir seine, allerdings schwachen Spuren, bis unmittelbar in die Nähe des Dorfes Elm beobachten. Südlich von Schwanden scheint die Eibenlinie am rechtsseitigen Talhang bald zu erlöschen, wenigstens begegneten uns hinter Haslen keine Eibenpflanzen mehr.

Gilt so für den östlichen Kantonsteil von Mühlehorn bis Schwanden,

mit Einschluß des Sernstales der Ausdruck, es sei die Eibe sehr selten, nicht, so hat er noch viel weniger Geltung für den gegenüberliegenden westlichen Talhang. Beginnen wir an der nördlichen Grenzmark gegen Schwyz und Aargau, so finden wir hier den Baum ziemlich reichlich im Unterholz des Buchenwaldes, der sich am Möribach hinaufzieht. Im Linthwald unterhalb Bilten beobachten wir ihn in hübschen Gruppen an Felsköpfen neben Fleg und sehen ihn an den Nagelfluhrippen des Hirzli mit *Pinus montana* über jähen Abstürzen sich wiegen. Besonders reich sind die Vorkommnisse von *Taxus* an den schroffen Kalkwänden des Wiggis. Am Vorderglärnisch schmückt er die Felsbastion des Stöckli ob Glarus, wo *Coronilla Emerus* ihren südlichsten Vorposten aufgestellt hat und schreitet über diesen hinaus bis in den hintersten Teil des Linthtales vor. Das Vorkommen von *Taxus* am linken Talhang von Schwanden bis ins Tierfeld ist zumeist gebunden an den obern Rand der Schichtköpfe, die den Talweg flankieren und auf ihren Schultern die schönen Terrassen von Leuggeln, Braunwald, Rußbühl und Altenohren tragen. Vogler nennt noch einen Standort im Sandwald. Wir fanden die Eibe bis kurz vor der Pantenbrücke, jedoch nicht südlich des engen Tobels.

Also von Seltenheit der Eibe im Kanton Glarus kann nicht gesprochen werden. Bei den ihr wohl zusagenden Verhältnissen, sie bevorzugt feuchte, niederschlagsreiche Gegenden und hat eine Vorliebe für kalkreichen Boden, ist eher das Gegenteil zu erwarten, und es ist anzunehmen, daß sie früher noch reichlicher vorhanden war und durch den Menschen zurückgedrängt wurde. Da ihr Wachstum ein ungemein langsames und sie forstlich von geringem Nutzen ist, genießt sie keinen Schutz und wird bei Ausdrieben mit dem übrigen Unterholz entfernt. So vermag sie sich hauptsächlich an schwer zugänglichen und abgelegenen Stellen zu halten.

Uebersichten wir das Eibenareal des Kantons Glarus als Ganzes, so können wir sagen, daß seine Hauptvorkommnisse im nördlichen Teile im Hirzli-, Rauti- und Walenseegebiet gelegen sind. Als ziemlich kräftiger Strom ergießt es sich von Norden in unser Land hinein um gegen Süden zu, kleine Nebenarme in die großen Seitentäler hineinsendend, allmählich zu verschwinden.

Die tiefstgelegenen Eiben finden sich wenige Meter über dem Spiegel des Walensees, das höchste traf ich bis jetzt am Leuggelstock ob Midfurn bei 1260 m. Es ist dies keine bedeutende Höhe, im Vergleich zu den nahen Churfirnen, wo sie bis gegen 1700 m heranreichen. Die meisten glarnerischen Standorte liegen zwischen 600 und 1000 m.

Ost- und Nordexpositionen wiegen vor. Daran sind die orographischen Verhältnisse schuld, indem die Kalkwände am Wiggis und am Walensee die meisten Eiben tragen. In direkter Südlage finden wir

Tarus ob Sool und Mollis, jedoch beide Male im Waldesschatten. Die junge Taruspflanze erträgt bekanntlich, wie kaum eine zweite, das Dunkel unter geschlossenem Kronendach und die Traufe. „Schattenbaum“ einerseits und dem ungehemmten Lichte ausgefetzter „Felsenständer“, das sind die Attribute, die wir der seltsamen Pflanze in gleichem Maße zuschreiben können. Wenn man von Weesen nach Bätlis wandert, fallen einem immer wieder die Tarusbüsche auf, wie sie über grellbeschienene Felswände, die eine wahre Ofenhitze ausstrahlen, ungeschützt herabpendeln.

Neben den immer wieder erwähnten Standorten der Eibe an Kalkfelsen finden sich auch solche auf Nagelfluh ziemlich häufig; seltener sind sie auf Cozängesteinen und auf Verrukano.

Eibenbestände finden sich im Gebiete keine und nur selten, etwa im Glarner Unterland, kleine Gruppen. Am häufigsten sind die Einzelindividuen an Felsen oder im Unterholz der Nadel-, Laub- und Mischwälder. Große, dickstämmige Bäume trafen wir nie an, wohl aber kräftig gedeihende Exemplare von 10 bis 20 cm Stammdurchmesser und zirka 5 m Höhe. Vielstämmigkeit, eine Folge des fast unbegrenzten Ausschlagvermögens, war oft zu beobachten. Fruchtende, weibliche Exemplare begegneten uns selten, häufig dagegen die bekannten Gallenbildungen „Triebspitzengallen“, verursacht durch *Oligostrophus Taxi*, die nach Hegi¹, namentlich an den weiblichen Bäumen vorkommen.

Wie schon erwähnt, ist die wirtschaftliche Bedeutung der Eibe sehr gering. Ihr zähes Holz findet etwa Verwendung zu Drechslerarbeiten; so liefert es den Wirbel im „Anfenrad“; sodann dient es zur Herstellung von Milchgeschirr. Aus einem schlanken, geradwüchsigem Eibenstämmchen schneidet sich der Bauer gerne einen verlässlichen Bergstock, oder, wenn es noch jünger, den elastischen Peitschenstiel. Gehen wir aufs Feld hinaus, so begegnet uns das Eibenholz in Form von Feldmarken, der sogenannten „Schwirren“, die zur Abgrenzung der „Saaten“ (Kartoffeläcker) und Heuteile auf den Allmenden dienen. Sodann verwendet auch heute noch der Vater, wenn er dem Sohne eine Armbrust zusammenbastelt, dazu den an Elastizität unübertroffenen Eibenbogen.

Die Eibe führt im Volksmund den Namen „Dä“. Daß sie schon in alter Zeiten diese Bezeichnung führte und wohlbekannt war, lassen Ortsbezeichnungen erkennen. So heißt eine Dertlichkeit in der Nähe von Schwanden im „Den“ und der Leuggelstock, den wir vorhin als Träger des höchsten Eibenstandortes bezeichneten, wird auch „Denstock“ genannt. Auf Herenzen finden wir ein „Denwäldli“.

Der merkwürdige Baum scheint von altersher nicht im besten Ruf gestanden zu haben. Ein Sprüchlein, das mir ein alter Mann von Dies-

¹ Dr. G. Hegi: „Was uns die Eiben erzählen“, in „Aus den Schweizerlanden“.

bach im Großtal (Talabschnitt von Schwanden bis Linthtal) mitteilte, lautet folgendermaßen:

„Florblüemli und Dä
Tuet der Tüfel zwiä (pfropfen),
Wer dri abe fällt,
Chunt i d's Tüfels G'walt.“

Daß die eigenartige, giftige Gibe mit dem „Bösen“ in Verbindung gebracht wird, erscheint uns nicht merkwürdig; wie aber das „Florblüemli“ (*Primula auricula*), diese Lieblingsblume der Glarner, der willkommene Kündler des Frühlings, in diese zweifelhafte Gesellschaft gerät, ist weniger begreiflich. Tatsache ist, daß beide zuweilen an den gleichen Felsklippen wachsen und daß schon mancher, der der lieblichen Murikel nachkletterte, seine geraden Glieder oder sein junges Leben einbüßte.

Forstliche Nachrichten.

Kantone.

Bern. Wie die Baudirektion der Stadt Bern dem Verschönerungsverein mitteilt, hat sie bei der Aufstellung der Baupläne auf die Erhaltung der prächtigen Baumalleen in der Umgebung der Stadt weitgehend Rücksicht genommen und die Bauabstände in der Regel auf 30—48 m und nur an einzelnen Stellen auf 22—25 m festgesetzt. Damit dürfte die Erhaltung dieses vornehmen Straßenschmuckes auf lange Zeit gesichert sein.

— Der kürzlich im Alter von 82 Jahren verstorbene Forstmeister **Rudolf Balsiger** hat dem bernischen Forstverein testamentarisch Fr. 20,000 vermacht, als Grundstock einer Stiftung, deren Ertrag bedürftigen alten Forstleuten zukommen soll.

Ausland.

Oesterreich. In Nr. 13 der „Silva“ entwirft **F. Helmich** ein wenig erfreuliches Bild der Forstwirtschaft in Oesterreich. Der verhängnisvolle Entwaldungsprozeß, der sich unter unsern Augen in Osteuropa vollzieht, scheint auch auf unsern Nachbarstaat und wichtigsten Holzlieferanten übergegriffen zu haben.

Der Gesamtzuwachs der österreichischen Waldungen wird auf 8,8 Millionen m³ veranschlagt. Der Ausfuhrüberschuß an Rohholz beträgt 5,66 Millionen m³, so daß für den Inlandbedarf noch 3,14 Millionen m³ übrigbleiben würden. In Wirklichkeit beträgt aber der Inlandkonsum zirka 7,3 Millionen m³, der jährliche Schlag zirka 13 Millionen m³, also etwa 4,2 Millionen mehr, als der Zuwachs beträgt.