

Die Harzfichten im Berner Jura

Autor(en): **Schönenberger, F.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **63 (1912)**

Heft 9

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-767665>

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.



Harzer an der Arbeit auf der Wytweide von Malleray.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

63. Jahrgang

September 1912

№ 9

Die Harzfichten im Berner Jura.

Von F. Schönenberger, eidg. Forstinspektor, in Bern.

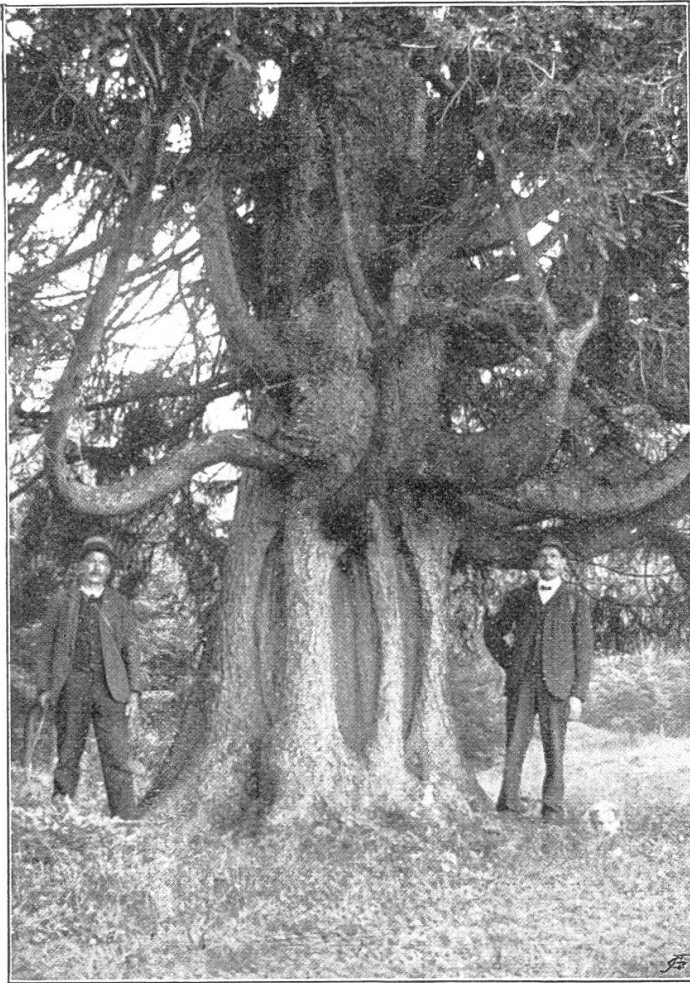
Die Baumharzgewinnung ist in der Schweiz seit langem so belanglos, daß das eidg. Forstgesetz sowohl als auch die meisten kantonalen Forstgesetze dieselbe nicht einmal als schädliche Nebennutzung erwähnen. In den Alpen kommt es ab und zu noch etwa vor, daß ein Bauer aus der natürlich oder künstlich erzeugten Wunde eines Fichtenstammes das Harz auskräht, um solches beim Schweineschlachten zur leichteren Entfernung des Borstes dem Wasser beizugeben. Zum Verkauf wird bei uns wohl nirgends mehr Baumharz gewonnen.

Dem war nicht immer so. Aus erhaltenen Mitteilungen und gemachten Beobachtungen geht hervor, daß im Gegenteil in verschiedenen Gebirgskantonen, namentlich im Wallis und in Graubünden, die Harz- und Terpentinnutzung einmal eine wichtige Rolle im Haushalte vieler Waldbesitzer gespielt und sich auf die Fichte, Arve und Lärche erstreckt hat. Bei den zwei erstern Holzarten wurden in die Stämme Einschnitte, Lachen, gemacht, wogegen bei den Lärchen der Ausfluß des Terpentin durch Anbohren des untersten Stammteiles veranlaßt wurde. Beim Bau der Eisenbahn im Kanton Wallis wurden aus dem Lande bezogene lärchene Schwellen verwendet. Davon mußten etwa 5000 Stück schon nach 3 Jahren ausgewechselt werden, weil sie, von geharzten Bäumen abstammend, bald der Verderbnis anheim fielen.

Nach einer in Filisur vorgefundenen Urkunde aus dem Jahre 1721 gestattete diese Gemeinde das Anbohren der Lärchen zur Gewinnung des „Largio“ einem Italiener gegen einen Jahreszins von 5 Gulden.

Nachforschungen in den Archiven würden über diesen Gegenstand gewiß eine Menge interessanter Aufschlüsse zu Tage fördern.

Daß in mehreren Alpenkantonen der Harznutzung einst eine erhebliche Bedeutung zugekommen, beweist auch der Umstand, daß deren älteste behördlichen Erlasse sich eingehend damit befaßten und das



Alte Weidefichte mit sieben Lachen.

der mittlere Teil des Berner Jura. Der Forstmann, der zum erstenmal die auch sonst so bemerkenswerten Wytweiden jenes Landes- teils bereist, schaut mit Staunen die da und dort noch zahlreich vorkommenden Harzfichten. Vielfach sind es einzelne oder in kleinen Gruppen bei einander stehende Wettertannen mit tief herab reichender, den eigenartig geformten astlosen Stammteil bedeckender Beastung. Bei den größten Exemplaren sind mehrere, ja bis 8 klaffende Lachen

Anbohren und An- lachen ohne Bewilli- gung des Eigentümers und in einzelnen Fällen das Harzen im Walde überhaupt verboten. Schon früher hatte man eingesehen, daß im ge- schlossenen Bestande das Harzen viel schäd- licher und die Aus- beute viel geringer war, als auf den be- stockten Weiden.

Im übrigen Teile der Schweiz sind Spuren von ehemaliger oder gegenwärtiger Harz- nuzung ebenfalls eine seltene Erscheinung. Eine Gegend aber macht von dieser Regel eine merkwürdige Aus- nahme, es ist dies

zu finden, deren untere Enden zwischen starken Wurzelanläufen eingebettet sind und bis etwa 40 cm über Boden reichen. Die stets senkrecht verlaufenden, mehrere Dezimeter tiefen und breiten, nach innen in eine Rinne endigenden Lachen sind durch gewölbte Rindenstreifen von einander getrennt. Bei ganz alten Bäumen ist sogar zwischen einzelnen Lachen keine Rinde mehr übrig geblieben. Die Länge der Lachen beträgt 80 cm bis 2 m. An dem Überwallungsrand zwischen der Rinde und dem Holz hängt eine Kruste von mehr oder weniger verhärtetem Harz von meist gelblicher, hie und da schön rosenroter Färbung. Nicht selten sind angefohlte Harzfichten, denn nichts ist leichter als den geharzten Stammteil in Brand zu setzen.

Als der Verfasser dieser Zeilen in den 80er Jahren in jener Gegend an der Forsteinrichtung arbeitete, gaben ihm die *Epicéas incisés* viel zu schaffen. Sie mußten gesondert notiert und berechnet werden und es war die Verwendung von Massentafeln ausgeschlossen. Selbstverständlich wurde der Durchmesser oberhalb des geharzten Stammteiles abgegriffen. Seit jener Zeit ist die Zahl der Harzfichten bis auf wenige Prozent des einstigen Bestandes zusammengesmolzen. In Malleray standen vor 30 Jahren ca. 20.000 Harzfichten, heute noch 480 Stück. In Underbelier, wo die Auszählung der Harzfichten im Jahre 1888 eine Masse von 5570 m³ ergab, ist vor 2 Jahren das Harzen ganz eingestellt worden, weil es sich nicht mehr lohnte.

Es erschien deshalb der Mühe wert einige typische Gestalten von Harzfichten durch die Photographie zu verewigen und bei alten Harzern und den Forstbeamten Nachfrage zu halten über die Art wie das Harzen ehemals betrieben worden ist.

Wenn das gesammelte Material den Lesern dieser Zeitschrift hiemit zur Kenntnis gebracht wird, so geschieht dies einmal, weil über den Gegenstand in der forstlichen Literatur der Schweiz bisher unseres Wissens nichts erschienen ist und zweitens um den Forstbeamten und Waldbesitzern, die es angeht, ans Herz zu legen, stattliche Exemplare von Harzfichten so lange als möglich überzuhalten, als ehrwürdige Zeugen der Waldwirtschaft alter Zeit. Auch vom Standpunkt der Erhaltung der Weidebestockung für die Holzproduktion und zum Schutze von Vieh und Graswuchs empfiehlt sich Vorsicht bei der Wegnahme der noch vorhandenen Harzfichten.

Nach den Überresten und den ältesten Wirtschaftsplänen zu schließen, war die Harznutzung einst allgemein verbreitet in den jetzigen Forstkreisen Dachselden, Münster und Delsberg, sowie in den obern Waldungen am Südhang der Chasseralkette. Auch im St. Immertal ist sehr wahrscheinlich geharzt worden, doch wurde dort damit schon



Harzfichtengruppe am Walbrand.

früh aufgehört, so daß heute nur noch wenige Exemplare vorhanden sind. Auf dem Plateau der Freiberge und in den Forstkreisen Bruntrut und Lausental scheint niemals gewerbsmäßig geharzt worden zu sein. Für die erstere Gegend dürfte die Erklärung in der Rauheit des Klimas zu suchen sein, welche der Harzbildung ungünstig ist. In den beiden genannten Forstkreisen ist die Fichte überhaupt nur schwach vertreten.

Schwer ist die Frage zu beantworten, wann die Harzgewinnung zum Verkaufe im Berner

Jura ihren Anfang genommen hat. Die älteste diesbezügliche, in den Archiven von Undervelier vorgefundene Urkunde datiert vom Jahre 1701. Alte Leute erinnern sich beim Durchsägen von 250 bis 300 Jahre alten Stämmen im Kern vernarbte Lachen angetroffen zu haben.

Durch eine fürstbischöfliche „Ordonnance forestale“ vom 4. Mai 1755 wurde bereits das Anschneiden neuer Lachen im Innern der obrigkeitlichen Waldungen mit Buße bedroht. Deshalb sind in den

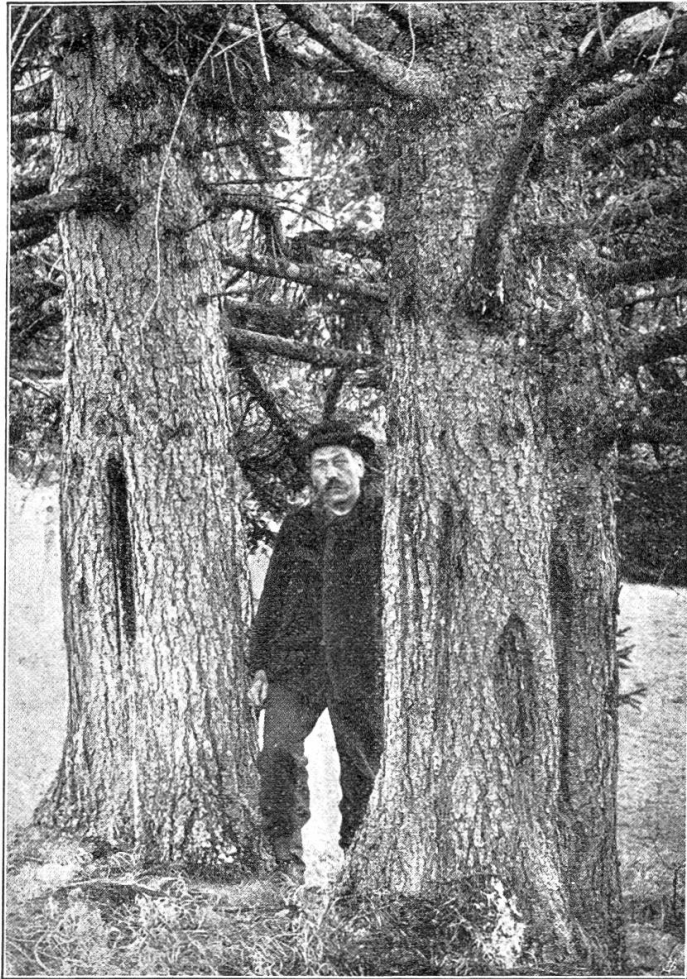
Staatswaldungen, den Hautes Joux, sowie in den Gemeindewaldungen des St. Immertales, welche teilweise ebenfalls dem Fürstbischof gehört hatten, die Harzfichten zuerst verschwunden.

Das im Jahre 1836 für den bernischen Jura erlassene Forstreglement schrieb vor:

„Wer ohne Erlaubnis Lachen zur Gewinnung des Harzes an einem oder mehreren Bäumen macht, verfällt in die nämliche Strafe, als wenn er die Bäume niedergehauen hätte.

„Kein Baum soll zur Harznutzung angerissen werden, wenn er nicht 4 Fuß über dem Boden 10 Zoll Durchmesser hat, bei einer Buße von 5—10 Bagen.

„Die Wegnahme des Harzes von Bäumen, die durch den Eigentümer oder Ersteigerer angerissen sind, ist als Diebstahl anzusehen.“



Verwachsene Lachen.

Da zur gleichen Zeit auch die Forstorganisation ergänzt wurde, ist anzunehmen, daß von da hinweg in den meisten Waldungen das Anharzen junger Bäume unterblieb. Auf den Wytweiden und in den anstoßenden lichten Waldrändern aber wurde damit fortgeföhren.

Zu damaliger Zeit wußte man wenig von Holzrevel, wogegen der Harzrevel, meist zur Nachtzeit ausgeführt, viel vorkam.

Die Aufstellung der Wirtschaftspläne, womit in den 60er Jahren

begonnen wurde, gab den Forstleuten neue Gelegenheit, darauf hinzuweisen, daß das Harzscharren unrentabel geworden, und es geht aus denselben hervor, daß ums Jahr 1870 herum das Anlachen junger Fichten auch auf den Wytweiden allgemein aufhörte. Überdies wurden hinfort mancherorts auch bereits angelachte Bäume verschont, wenn die Lachen noch klein waren. Dagegen ist die Fortsetzung der Harznutzung bei älteren Bäumen mit tiefen Wunden niemals untersagt worden, von der Ansicht ausgehend, daß daran nichts mehr zu verderben sei. Es erklärt dies, daß die Harznutzung nur ganz allmählich aufgehört hat und in mehreren Gemeinden bis in die letzten Jahre erfolgte. Soulee dürfte wohl die einzige Gemeinde sein, die das Harzsammeln für das Jahr 1912 noch verpachtet hat und zwar um Fr. 170.

Von der einstigen Bedeutung der Harznutzung im Haushalte der Waldbesitzer bekommt man einen Begriff, wenn man vernimmt, daß in letztgenannter Gemeinde im Jahre 1830 der Pachtzins 60 Louis d'or = Fr. 1428 betrug und daß in Malleray, bei Regiebetrieb, noch in den 70er Jahren ein Reinertrag von Fr. 800—1200 sich ergab. Vor der Eröffnung der Eisenbahnen im Jahre 1876 stellte in vielen Gemeinden der Erlös aus dem Harz den einzigen Geldertrag aus dem Walde, ja sogar eine Haupteinnahme dar; nicht weniger wurde das Harzen als gute Verdienstgelegenheit geschätzt. Mit den Eisenbahnen und dem durch diese begünstigten Holzverkauf änderte sich das alles.

Nachzutragen ist noch, daß jährlich jede Familie 2—3 Kilos reines Harz gratis oder gegen eine geringe Taxe erhielt. Dasselbe wurde zur Bereitung des Wagenfettes, beim Schweineschlachten und zum Pfropfen verwendet.

Wir gehen nun zur Beschreibung des Harzbetriebes über und stützen uns dabei auf die von Delegierten des Burgerrates von Malleray, ehemaligen poichiers, an Ort und Stelle erhaltenen verdankenswerten Mitteilungen.

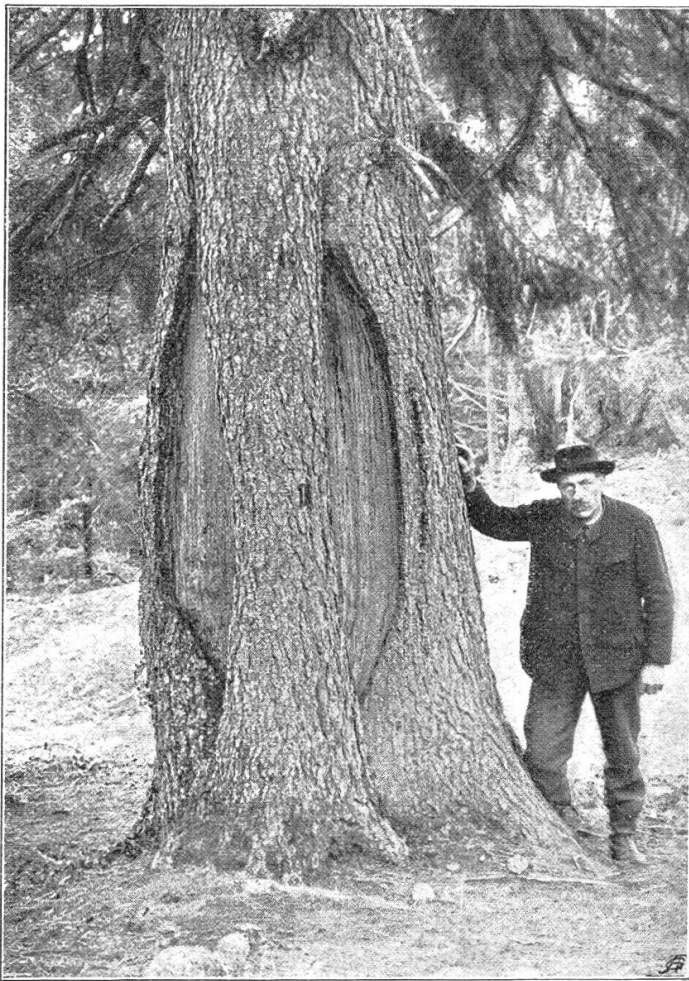
Die Nutzung fand alljährlich statt, wurde im Frühjahr begonnen und dauerte 6—8 Wochen bei einer Arbeiterzahl von 22—25. Das Anlachen einer Fichte nannte man buer une fiole und die fertige Lache buée. Beim erstmaligen Anschneiden wurde auf der hiefür am geeignetst scheinenden Stammseite eine kurze Rinne erstellt; nach einigen Jahren gesellte sich hiezu eine zweite, dritte Lache usw.

Das hiebei benutzte Harzbeil, *hache à poix*, ist, wie aus dem Titelbilde ersichtlich, ein Doppelwerkzeug, bestehend aus einem leichten Beil und einem Scharreifen, das oben löffelartig ausgehöhlt und scharf geschliffen ist. Mit letzterem wurde das über Winter hart gewordene Harz weggehauen und fiel in den am Fuße des Stammes vorgelegten, dütenförmigen, aus

Lindenbast angefertigten Harzsack, *le reuchon*. Mit einem Tuchlappen wurde die Spalte zwischen Baum und Sack bedeckt. Zuletzt wurde noch aus der am Grunde der Lache ausgeschnittenen, napfförmigen Vertiefung das angesammelte Harz entnommen, oft in Form eines beträchtlichen Klumpens.

Nach vollendeter Harzentnahme wurde die Lache für den neuen Harzfluß vorbereitet durch sauberes Bearbeiten des Ergußrandes und etwaliche Verlängerung der Lache nach oben. Dadurch wurde die Lache jedes Jahr etwas größer.

Die Arbeit des Harzers war ermüdend und erforderte Fertigkeit und Sorgfalt. Bei zwölfstündiger Arbeitszeit konnte ein Arbeiter 30—40 Bäume täglich besorgen. Dabei wurde äußerst einfach gelebt und Alkoholgenuß war verpönt. Solche Entbehrung und Mühsal verlangte eine Belohnung, und es war daher Brauch, daß bei Schluß der Arbeiten die Gemeinde die Harzer zu einem Bankett, *la palée*, einlud, wobei es hoch herging.



Gewöhnliche Form der Lachen.

Die Ausbeute an Rohharz war durch verschiedene Umstände bedingt. Günstig wurde sie namentlich beeinflusst durch warmen Sommer, südliche, milde Lage, freien Stand, starke Beastung und gutes Wachstum des Baumes. Im Mittel rechnete man per Baum auf $\frac{1}{2}$ Kilo Rohharz; ganz große Bäume gaben bis 3 Kilos.

Das so gewonnene Produkt war ein Gemisch von Harz, Rindenstücken und Holzsplintern. In Säcken wurde dasselbe nun in die Harzsiederei, la poicherie, gebracht, welche unter einem Schuttdache, am Ufer eines Baches eingerichtet war. Die Einrichtung bestand aus einem Kupferkessel von 70—80 Liter Inhalt, einem Pressapparat, gebildet aus einem ausgehöhlten, liegenden Stamm, einem darüber gelegten Rost und einer Hebelvorrichtung mit schwerem Druckgewicht. Im Kessel wurde über schwachem Feuer das mit Wasser gemischte Harz allmählich zum Sieden gebracht und der Brei nach Erkalten in Säcke gefüllt. Diese wurden nun auf dem Rost so lange gepreßt, bis der Inhalt bis auf die Unreinigkeiten durch den Zwischstoff hindurch filtriert und in den Brunnentrog gefallen war.

Diese Harzsiederei hatte Ähnlichkeit mit der Käsefabrikation, mit dem Unterschiede, daß statt Milchdämpfe aromatische Harzdüfte die Luft erfüllten, und daß die Arbeiter ihre Hände mit Lehm bestreichen mußten, um das Ankleben zu verhindern.

Das so gewonnene Harz, Poix résine oder Poix blanche, gelangte in Fässer verpackt in den Handel. Der mittlere Verkaufspreis war etwa Fr. 22. — für 50 Kilos. Aus einem Kilo Rohharz wurden 600 Gramm reines Harz erzeugt.

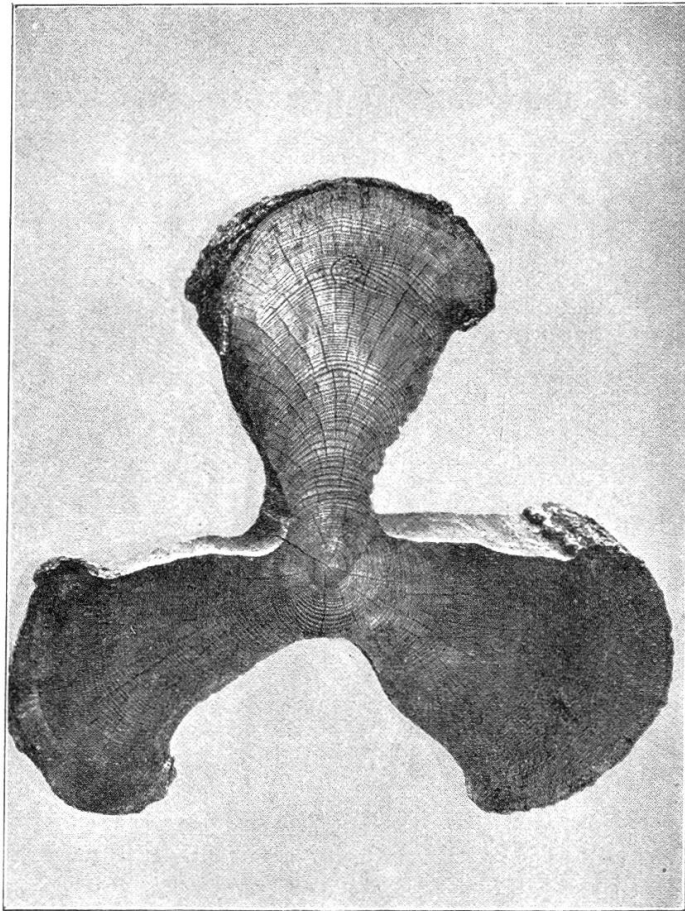
Der Leser, der bis hieher gefolgt ist, möchte nun aber noch wissen, wie es sich mit dem durch das Harzen angerichteten Schaden verhält. Die diesbezüglich erhaltene Auskunft läßt sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen.

Wie ist das Absterben eines Stammes infolge von Harznutzung beobachtet worden. Eine merkbare Verminderung des Höhen- und Dickenwachstums tritt nur dann ein, wenn der Stamm infolge des Harzens stark rotfaul wird, was namentlich dann stattfindet, wenn mit dem Harzen schon im jugendlichen Alter des Baumes begonnen worden ist. Aus Harzfichten entnommene Querscheiben lassen nach der

Breite der Jahrringe nicht erkennen, wann mit dem Harzen begonnen, oder wann damit aufgehört worden.

Auf die Qualität des Holzes übt das Harzen stets mehr oder weniger eine schädliche Wirkung aus. Das Holz der geharzten Fichten hat ein weniger festes Gefüge und eine weniger helle Farbe als dasjenige von ungeharzten Bäumen. Dazu kommt, daß die häufig sich einstellende Rotsfäule nicht selten über den geharzten Stamnteil hinaus sich erstreckt. Selbstredend sind diese faulen Fichten den Schädigungen durch Wind, Schnee und Insekten in erhöhtem Maße ausgesetzt.

Die gesamte Einbuße an Nutzholzmasse wird von Kennern auf 75 % geschätzt, dazu kommt noch ein Ausfall von 10–20 % am Werte des als Bau- oder Saghholz verwendbaren Teiles. Auch das Brennholz von Harzfichten wird weniger hoch bezahlt



Querscheibe einer Harzfichte.

als dasjenige von ungeharzten Bäumen, nicht nur weil das Holz schwammiger ist, sondern auch weil die Klaster unansehnlich sind.

Ein ungünstiger Einfluß des Harzens auf Qualität und Quantität des Samens ist dagegen nicht beobachtet worden. Recht oft trifft man bei Harzfichten eine schöne Verjüngung der gleichen Holzart an.

Schließlich erübrigt uns nach allen denjenigen, welche Material für diesen bescheidenen Beitrag zur Waldgeschichte geliefert haben, im Besonderen den Herren Forstmeister Frey, Oberförster Helg, Neu-

haus, Haag, Morel und Schnyder, dem Herrn Gemeindeförster Blanchard-Malleray, den Behörden der Bürgergemeinden Malleray und Undervelier, den Herren Forstinspektor Darbellay-Martigny und Forstverwalter Kenggli-Filisur den besten Dank abzustatten.



Holzverkäufe im Berner-Jura.

Die Ausführungen der Genossenschaft von Sägereibesitzern der Nord- und Zentralschweiz über das Abgebotverfahren veranlassen den Unterzeichneten, einige Tatsachen den geneigten Lesern vor Auge zu führen.

Noch sind es keine zwanzig Jahre her, daß im Berner-Jura alles Bau- und Nutzholz des Staates und der Gemeinden an öffentlichen Steigerungen Abnehmer fand. Das Verfahren war ein einfaches, das Verhalten der Parteien ein ruhiges. Es sollte jedoch bald anders werden. Verständigungen zwischen Käufern vor oder im Steigerungsorte, ja selbst während dem Ausrufen, Aufstellen von Wachen, Einschüchterungen und Überredungen aller Art brachten es schließlich so weit, daß gar keine Angebote mehr fielen. Am Schlusse der Steigerung kamen dann sogenannte Vertrauensmänner zum Steigerungsleitenden mit dem Bemerkten, die Schätzungen seien viel zu hoch gegriffen; sofern jedoch so und so viel nachgelassen würde, seien die anwesenden Liebhaber bereit, sämtliche unverkauft gebliebenen Partien zu erwerben. Der Keim zum Ring war gebildet. Von da ab erschienen gewöhnlich nur mehr ein bis zwei Mann um ruhig, ohne ein Wort zu sagen, dem Verlauf der Steigerung beizuwohnen. Wehe demjenigen, welcher es wagte, auf die eine oder andere Partie ein Angebot zu machen!

Dieses Verhalten führte notgedrungen zur Ausschreibung per Submission, ein Verfahren, welches während langen Jahren gute Dienste geleistet hat und noch lange leisten wird und das dem anderwärts so befürworteten System des Abgebotverfahrens sehr nahe kommt. Die Möglichkeit, daß sich der Käufer den Preis zu Hause ruhig herausrechnen kann, hat sehr viel für sich. Übereilung in der Hitze des Gefechtes ist ausgeschlossen.

Nun kennen sich aber in bestimmtem Umkreise alle Holzkonsumenten so ziemlich genau und es war auch nicht zu verwundern, sondern