Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 81 (1930)

Heft: 4

Rubrik: Mitteilungen

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: 20.02.2026

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

4. Nach den Mitteilungen von Vizepräsident Darbellay sind die Manuskripte für die Herausgabe der Französischen Jugendschrift « Forêts de mon pays » bereits an die Buchdruckerei abgeliefert worden. Das Komitee bewilligt die notwendigen Kredite für die Beschaffung der Kunstbeilagen und Klisches.

5. Die Herausgabe einer italienischen und romanischen Jugendschrift „Unser Wald" wird an die Hand genommen. Die Vorbereitungen hierfür sind so zu treffen, daß an der diesjährigen Jahresversammlung in Luzern ein Antrag vorgelegt werden kann.

6. Die Erstellung eines Generalverzeichnisses für unsere forstlichen Zeitschriften ist ebenfalls vorzubereiten und der 1930er Jahresversammlung zur Beschlußfassung zu unterbreiten.

7. Die Lebensversicherungs- und Rentenanstalt Zürich macht auf die Erhöhung der Ueberschußanteile aufmerksam. Es wird beschlossen, den Mitgliedern, die dieser Anstalt noch fern stehen, einen Prospekt mit einem Empfehlungsschreiben übermitteln zu lassen.

Mitteilungen.

Erhebung über den Nutzholzverbrauch in der Schweiz.

Aus den jährlich erscheinenden Heften der „Schweizerischen Forststatistik" kann entnommen werden, daß in unserem Lande pro Kopf der Bevölkerung jährlich annähernd 1 m³, im ganzen also 3,5—4 Millionen m³ Holz verbraucht werden. Da dieser Verbrauch nur zu etwa ¾ durch die einheimische Produktion gedeckt wird, sind wir in bezug auf die Holzversorgung in ziemlich erheblichem Umfange vom Ausland abhängig.

Aber diese Abhängigkeit ist nicht für alle Landesteile dieselbe. In einzelnen waldreichen Gegenden des Juras z. B. übersteigt die Eigenproduktion den Bedarf stark, so daß ein Teil des jährlich anfallenden Holzes in andere Kantone oder gar über die Grenze ins Ausland abgeschoben werden muß. Das Verhältnis zwischen Eigenproduktion und Bedarf ist aber auch nicht für alle Holzarten und nicht für alle Sortimente dasselbe.

Nicht immer hat die Entwicklung der Holzindustrie diesen Unstimmigkeiten zwischen Angebot und Nachfrage Rechnung getragen. So sind namentlich in den Kriegsjahren, durch die damaligen Verdienstmöglichkeiten beeinflußt, viele Neugründungen und Betriebserweiterungen ohne Rücksicht auf die in normalen Zeiten bestehenden Verhältnisse erfolgt. Zahlreiche Unternehmen haben heute noch unter den Folgen der damals begangenen Fehler zu leiden und deshalb auch große Mühe, den immer schärfer werdenden Kampf ums Dasein mit Erfolg zu bestehen.

Eine bessere Anpassung an die Bedürfnisse der einzelnen Landesteile wird auch die Waldwirtschaft anstreben müssen. Ihr sind aber durch Klima und Boden ziemlich enge Grenzen der Entwicklung gezogen. Dazu kommt noch der Umstand, daß alle waldbaulichen Maßnahmen erst nach Jahrzehnten zur vollen Auswirkung kommen, zu einer Zeit, wo die wirtschaftlichen Verhältnisse vielleicht wieder ganz andere sein werden als heute.

Wenn auch in Zukunft der Staat wird trachten müssen, durch das Mittel der Zölle und anderer wirtschaftlicher Maßnahmen, Holzproduzenten und Holzkonsumenten den notwendigen Schutz zu verschaffen, so wird es doch vor allem Aufgabe der direkt beteiligten Kreise sein, alle diejenigen Vorkehren zu treffen, die geeignet sind, den Betrieb rationeller zu gestalten und die Absatzmöglichkeiten zu mehren, um so der großen Konkurrenz im Ausland und im Inland mit Erfolg begegnen zu können.

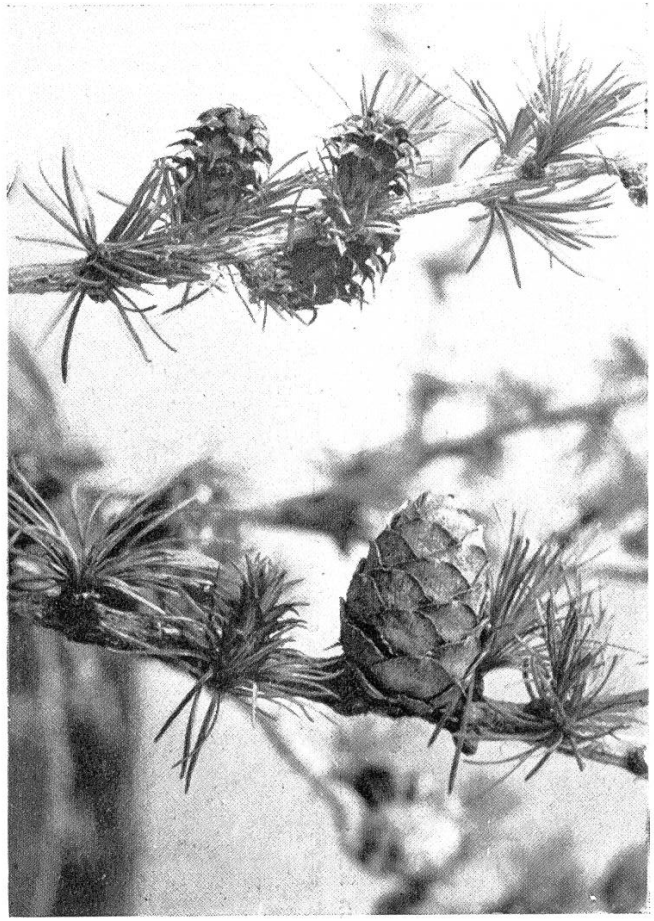
Alle Maßnahmen müssen aber, wenn sie dauernd von Erfolg begleitet sein sollen, sich auf eine genaue Kenntnis der in der Waldwirtschaft und in der Holzindustrie bestehenden Verhältnisse stützen können. Leider besitzen wir darüber nicht genügend zuverlässige Angaben, so daß bis heute vielfach auf bloße Vermutungen abgestellt werden mußte.

Es ist deshalb auch sehr verständlich, daß der „Schweizerische Verband für Waldwirtschaft", der „Schweizerische Forstverein" und der „Schweizerische Holzindustrieverband" dem Bundesrat das Gesuch unterbreitet haben, es möchte durch statistische Erhebungen die Produktion und der Verbrauch von Nutzholz in der Schweiz festgestellt werden.

Die Gründe, die zu diesem Begehren führten, wurden in der Eingabe der erwähnten Verbände wie folgt umschrieben:

„Der Initiative des Schweizerischen Forstvereins im Jahre 1906 war es zu verdanken, daß seinerzeit eine Enquete über Produktion und Verbrauch an Holz durch die schweizerische Forststatistik durchgeführt wurde. Als Frucht jener Anregung erschien im Jahre 1912 eine erste Arbeit der schweizerischen Forststatistik über die Produktionsverhältnisse der schweizerischen Waldungen, welcher 1914 auf die schweizerische Landesausstellung hin weitere Studien über den Verbrauch, insbesondere über den Bedarf der holzverarbeitenden Industrien und Gewerbe folgten. Trotz mancher bei der ersten Verarbeitung unvermeidlicher Mängel war die Veröffentlichung ungemein wertvoll.

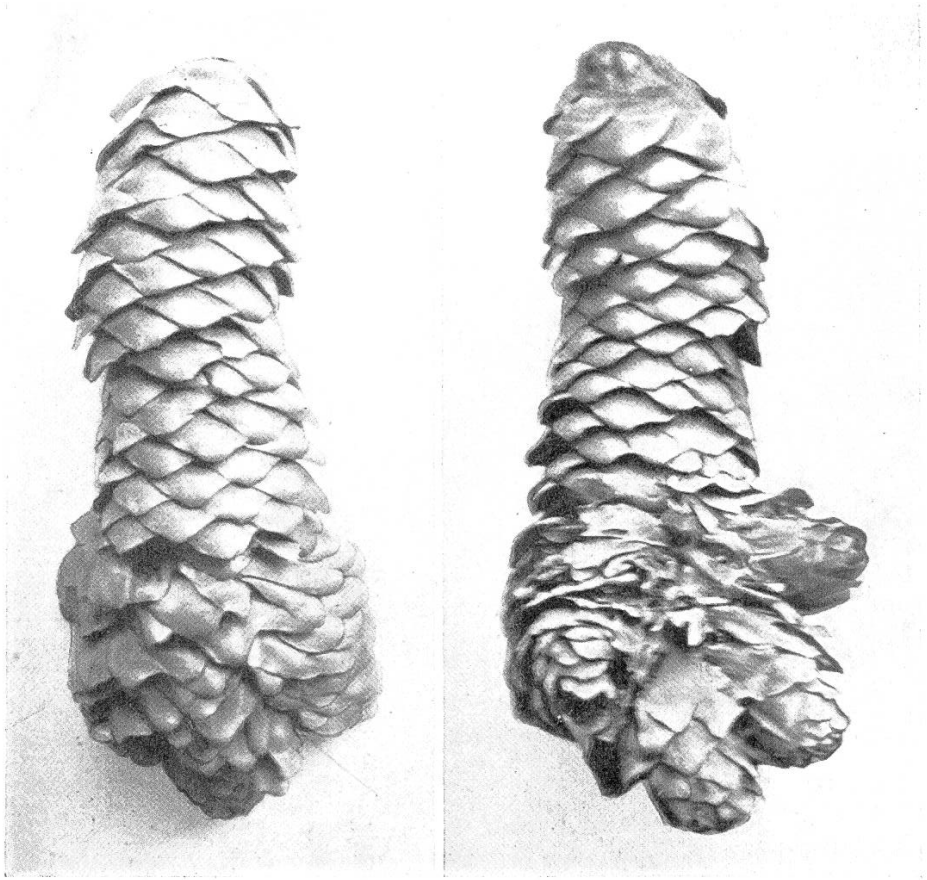
Leider aber waren, kaum erschienen, diese Erhebungen durch die Entwicklung der Kriegsjahre wieder überholt und sind heute teilweise veraltet. Man weiß, daß sich namentlich in maschineller Hinsicht und technischer Leistungsfähigkeit die Holzindustrie bedeutend entwickelt hat. Wir sind demnach heute nicht mehr über das Verhältnis zwischen industrieller Leistungsfähigkeit und Produktion unterrichtet, weder für das Land in seiner Gesamtheit, noch für die einzelnen Landesteile. Wir sind nicht mehr genau darüber orientiert, bis zu welchen Mengen wir das Holz aus dem Ausland beziehen müssen, oder bis zu



(Phot. Tanner)

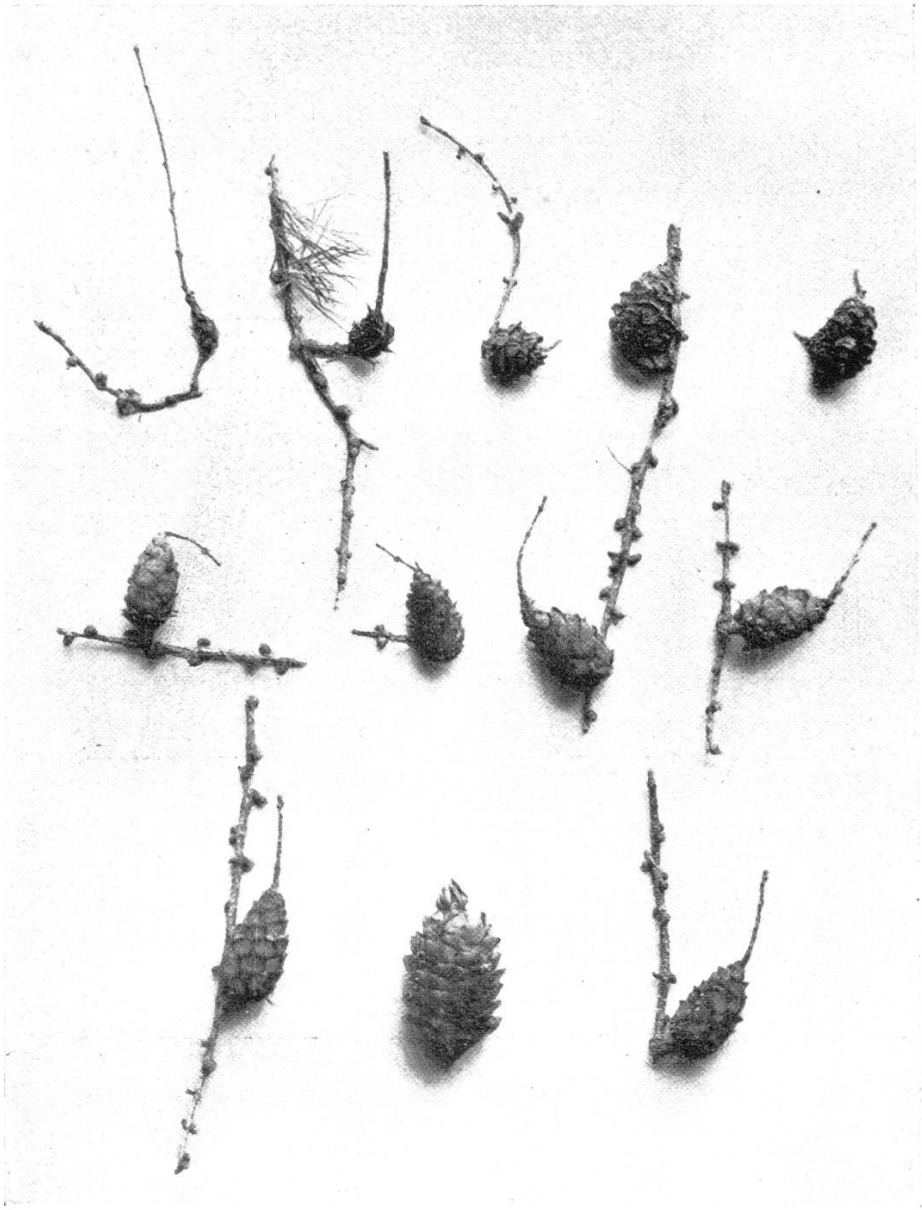
Phot. 1. Lärchenblüten und Zapfen

Links neben dem Zapfen eine vergrünte Blüte
Oben normale Blüten



(Phot. Tanner)

Phot. 3. Fichtenzapfen mit Verzweigungen



(Phot. Tanner)

Phot. 2. Durchwachsene Lärchenzapfen

Oben links: Rudimentäre Zapfen, Langtriebe 6—8 cm lang. Ausgewachsene Zapfen, Langtriebe 0,7—5,2 cm lang

Unten Mitte: Fichtenzapfen mit Knospe

welchem Grade es durch die eigene sich stetig steigernde Produktion zu ersetzen ist. Vor allem sind wir ungenügend über die örtliche Verteilung des Bedarfes orientiert. All dies ist aber für die Entwicklung des schweizerischen Holzhandels überaus wichtig. Sowohl die Holzindustrie, wie auch die Forstwirtschaft müssen sich auf die Kenntnis dieser Verhältnisse einstellen können."

Aus verschiedenen Gründen, die in der Hauptsache mit der im August vorigen Jahres vorgenommenen Betriebszählung im Zusammenhang stehen, mußte die schon im Herbst 1927 vom Bundesrat beschlossene Erhebung immer wieder verschoben werden. Sie soll nun im April dieses Jahres zur Durchführung gelangen.

Ueber die Produktion unserer öffentlichen Waldungen besitzen wir schon ziemlich eingehende und zuverlässige Zahlen, während über die Privatwaldungen nur sehr lückenhafte Angaben zur Verfügung stehen. Die Resultate der Betriebszählung vom Herbst 1929 werden aber eine wertvolle Ergänzung bilden, so daß auf weitergehende Erhebungen über unsere Waldungen verzichtet werden kann.

Dagegen wird nun im Laufe des Monats April allen Betrieben des Holzhandels, des Baugewerbes und der Holzverarbeitung, durch Vermittlung der Kantone, ein Fragebogen zugestellt werden, der dann direkt, also unter Umgehung der Gemeinde- und Kantonsbehörden, spätestens 8 Tage nach dem Empfang, sorgfältig ausgefüllt und vom Betriebsleiter unterzeichnet, an das eidgenössische statistische Amt in Bern gesandt werden muß. Durch die direkte Zusendung an das eidgenössische statistische Amt werden die Kantone von einer unnötigen Mehrarbeit entlastet und gleichzeitig allfällige Befürchtungen wegen mißbräuchlicher Verwendung der Angaben, namentlich zu Steuerzwecken, beseitigt.

Die Adressen derjenigen Betriebe, die Rundholz verbrauchen, sind an Hand des schweizerischen Bauadreßbuches ermittelt und zusammengestellt worden. Das Verzeichnis wurde nachträglich durch die kantonalen Oberforstämter noch überprüft und zuletzt ergänzt auf Grund der durch die Betriebszählung ermittelten Adressen. Sollte aber aus Versehen einem holzverbrauchenden Betrieb kein Formular zugekommen sein, so kann ein solches beim kantonalen Oberforstamt bezogen werden.

Der Fragebogen, wie er aus zahlreichen Beratungen mit den Verbandsorganisationen der Waldwirtschaft, des Baugewerbes und der verschiedenen Zweige der Holzverarbeitung hervorgegangen ist, verlangt Aufschluß über das während des letzten Betriebsjahres bezogene Rundholz, sowie über die im betreffenden Betrieb vorhandenen wichtigern maschinellen Anlagen. Dem Bestreben, das Schema möglichst einfach zu gestalten, mußten zu weitgehende Wünsche einzelner Betriebskategorien geopfert werden. Gleichwohl ist es gelungen, ein Formular aufzustellen, das von den Vertretern aller Beteiligten gutgeheißen werden konnte.

Dem Fragebogen ist eine kurz gefaßte Wegleitung beigedruckt, die darüber orientieren soll, wie das Formular ausgefüllt werden muß. Es erscheint aber gleichwohl angezeigt, auch an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß sich, um Doppelzählungen zu vermeiden, die Erhebung auf das in rohem Zustand bezogene Nutzholz beschränkt. Demnach soll alles Holz, das in vorgearbeitetem und verarbeitetem Zustand gekauft worden ist, wie Balken, behauene und gesägte Schwellen, Bretter, Latten, Sperrplatten, Parkettriemen, Fourniere, sowie alles Holz, das als Brennholz Verwendung findet, auf dem Fragebogen nicht angeführt werden.

Daß ohne eine verständnisvolle und willige Mitarbeit seitens aller beteiligten Kreise diese so wichtige Erhebung keine brauchbaren Resultate zeitigen kann, ist ohne weiteres klar. Es geht daher an alle Betriebe des Holzhandels, des Baugewerbes und der Holzverwertung die dringende Bitte, den Fragebogen sorgfältig auszufüllen und denselben innerhalb der festgesetzten Frist an das eidgenössische statistische Amt weiterzuleiten.

Die kantonalen Regierungen haben mit einer verdankenswerten Bereitwilligkeit der Erhebung ebenfalls weitgehende Unterstützung zugesichert. In den meisten Kantonen ist das Kantonsoberforstamt beauftragt worden, im Einvernehmen mit den eidgenössischen Behörden, die für ein sicheres Gelingen des Unternehmens notwendigen Vorkehren zu treffen. Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß auch das Forstpersonal sich der ihm zugemuteten Arbeit, die ja in hohem Maße auch im Interesse der Waldwirtschaft getan werden muß, willig unterziehen werde.

Möge nun das begonnene Werk glücklich zu Ende geführt werden und die gehegten Erwartungen voll und ganz erfüllen. Dies würde allen Beteiligten sicherlich die schönste Anerkennung für die geleistete Arbeit sein.

Der Nadelholzzapfen ein Sproß!

Von der Schulbank her weiß man, daß sowohl die männlichen, als auch die weiblichen Blüten der Phanerogamen als Sprosse zu betrachten sind, deren Blätter zufolge einer Metamorphose andere Funktionen zu erfüllen haben.

Als Beispiel nennt man mit Vorliebe die Zapfen der Nadelhölzer und verweist speziell auf die Lärche. In der Tat können bei dieser Nadelholzart häufig Durchwachsungen von Zapfen festgestellt werden. Diese Häufigkeit ist aber, wie so vieles andere, ein relativer Begriff, kann man doch auf Begehungen oft tagelang jede Lärche genau mustern, ohne auch nur eine einzige Durchwachsung beobachten zu können. Gelegentlich begegnet man dann wieder Exemplaren, welche nur ausnahmsweise nicht durchwachsene Zapfen tragen. Solche Bäume sind mir bei Vadura (Taminatal) und Schleins (Unterengadin) bekannt ge-

worden. In Lärchenkulturen, wo die Lärche gelegentlich schon im 10.—15. Jahre mannbar wird, scheinen nach gemachten Beobachtungen Durchwachsungen häufiger zu sein, als in natürlichen Verjüngungen.

Die aus dem obersten Teil eines Kurztriebes entstandene Blüte ist nichts anderes als ein für die sexuelle Fortpflanzung umgebildeter Langtrieb. Als Beweise für diese Behauptung können u. a. folgende Momente angeführt werden:

1. Gelangt eine Blüte nicht zur Entwicklung, sondern vergrünt sie (Phot. 1), so erwächst aus diesem Blütenrudiment, wenn es nicht abstirbt, ein Langtrieb. (Siehe auch die beiden Beispiele auf Phot. 2, oben links.)

2. Wird ein fertig entwickelter Zapfen durchwachsen, so ist das normale Sproßstück immer ein Langtrieb.

Die Länge dieser normal weitergebildeten Langtriebe variiert zwischen 0 cm (wenn sich an der Zapfenspitze nur einige normale Nadeln bilden) und 6 cm. Längere Triebe habe ich bis jetzt noch keine gesehen. Die Lebensdauer dieser Durchwachsungen beträgt ein Jahr. Sie sterben gleichzeitig mit den Zapfen ab.

Anders verhält sich die Sache bei nicht fertig ausgebildeten Zapfen. Die Trieblängen schwanken in diesen Fällen zwischen 6 und 10 cm. Ihre Lebensdauer beträgt mehrere Jahre; das besonders dann, wenn die Zapfenbildung in den ersten Anfängen stecken geblieben ist. Die Keimfähigkeit von in durchwachsenen Zapfen gebildeten Samen ändert sehr stark. Als Mittel der untersuchten Samen darf ein Keimprozent von höchstens 40 angegeben werden.

Wesentlich seltener sind Durchwachsungen von Fichtenzapfen zu finden. Auf Photo Nr. 2 unten, Mitte, ist ein solcher abgebildet. Seine Spitze ziert eine von Nadeln umschlossene, normal ausgebildete Knospe. Schönere Beispiele liegen in der botanischen Sammlung der E. T. H. — Prof. Dr. C. v. Tubeuf[1] veröffentlichte einen Fall, bei welchem sich der durchwachsene Zapfen als normaler Sproß weiterentwickelte und eine Krone zu bilden vermochte, welche bis zum Hiebe ein Alter von fünf Jahren erreicht hatte.

Ein sehr seltenes Belegstück dafür, daß die Blütenstände der Koniferen nichts anderes als umgebildete Sprosse sind, bildet der in den Waldungen von Andwil (St. Gallen) gefundene Zapfen (Phot. 3). Dieses 16 cm lange Exemplar ist in seinem obersten Drittel in vier vollständig ausgebildete kleine Zäpfchen verzweigt, von denen das kleinste 3,4 cm, die übrigen 4,5, 4,6 und 5,5 cm (von der Verzweigungsstelle aus gemessen) lang sind.

Hch. Tanner.

[1] Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft. München 1910.