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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 23 (1872)

Heft: 4

Artikel: Die Beschaffung von Samen und Pflanzen und deren Einfluss auf die Förderung des Forstkulturwesens

Autor: Landolt

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-763295

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: 25.01.2026

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

Schweizerische
Zeitschrift für das Forstwesen.

Organ des schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von

El. Landolt, W. von Greyerz und Jb. Kopp.

Herausgegeben

von

Hegner's Buchdruckerei in Lenzburg.

№ 4. April. 1872.

Die schweiz. Zeitschrift für das Forstwesen erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark, bei **D. Hegner** in **Lenzburg** zum Preise von Fr. 2. 50, franko Schweizergebiet. Bei der Post abonnirt Fr. 2. 70. —

Der Debit für Deutschland und Oesterreich ist der Buchhandlung J. J. Christen in Aarau übertragen. Der jährliche Abonnementspreis für das Ausland beträgt 5 Franken.

Alle Einsendungen sind an Herrn Prof. **El. Landolt** in Zürich, Reklamationen betr. die Zusendung des Blattes an **Hegner's** Buchdruckerei in Lenzburg zu adressiren.

Inhalt: Die Beschaffung von Samen und Pflanzen und deren Einfluß auf die Förderung des Forstkulturwesens. — Aus dem Bericht der Domänen und Forsten des Kantons Bern über das Auftreten des Borkenkäfers in den dortigen Waldungen. — Aus dem Rechenschaftsbericht des Forstdepartements des Kts. Solothurn pro 1870. — Mittheilungen aus den Kantonen. — Bücheranzeigen. — Personalnachrichten. — Anzeigen.

Die Beschaffung von Samen und Pflanzen und deren Einfluß auf die Förderung des Forstkulturwesens.

Wenn man auf dem Gebiete der Bodenkultur Neuerungen einführen oder bereits eingeführten Verbesserungen möglichst rasch eine allgemeine Verbreitung verschaffen will, so darf man sich nicht darauf beschränken, die Grundbesitzer über die von der Sache zu erwartenden Vortheile zu belehren, sondern man muß auch dafür sorgen, daß dieselben das zur Ausführung der Verbesserungsvorschläge erforderliche Material in guter Qualität, zu billigem Preise und ohne große Weitläufig-

keiten und Unbequemlichkeiten beziehen können. So lange man das nicht thut, ist es sehr schwer, die Abneigung der Landbau treibenden Bevölkerung gegen Neuerungen zu bekämpfen, weil ihr konservativer Sinn sofort wieder die Oberhand über die durch Belehrung bewirkte Lust zur Einführung einer besseren Wirthschaft gewinnt, wenn sich letzterer Hindernisse entgegenstellen, mit derselben allerlei Unannehmlichkeiten und Weitläufigkeiten verbunden sind, oder ein ernster Versuch nicht den erwarteten Erfolg hat, vielleicht gar ganz mißlingt.

Auf dem Gebiete der Landwirthschaft haben sich die Vereine die Aufgabe gestellt, die Einführung von Verbesserungen durch Erleichterung der Anschaffung von guten Sämereien, Werkzeugen, Maschinen 2c. zu fördern und der Staat unterstützt dieselben durch Geldbeiträge und anderweitige Nachhülfe, überdieses sucht er seinerseits durch Prämirung ausgezeichneter Leistungen und Erfolge das anerkannt Gute zu fördern.

Die Forstwirthschaft erfreut sich dieser freiwilligen Thätigkeit aller Wohlmeinenden lange nicht in dem Grade wie die Landwirthschaft. Die Gründe für diese Erscheinung liegen nicht fern; sie zu besprechen, gehört aber nicht zur vorliegenden Aufgabe, für diese genügt es, aus der Thatsache den Schluß zu ziehen: Da auf dem sonst so bewährten Wege der freiwilligen Thätigkeit wenig geschieht und wohl noch für längere Zeit wenig gethan werden kann, so muß der Staat durch seine Forstbeamten für Beschaffung von gutem, möglichst billigem, und ohne große Weitläufigkeit zu beziehendem Kulturmaterial sorgen.

Die im Forstwesen vorgerückteren Kantone haben das schon seit längerer Zeit — zum Theil schon seit 35 Jahren — in größerem Umfange gethan, es handelt sich daher in dieser Angelegenheit nicht mehr um Vorschläge, deren Richtigkeit erst noch durch Versuche geprüft werden soll, sondern um die Mittheilung von Erfahrungen, die sich längst als gut und zweckmäßig bewährt haben.

In einem wohl geordneten forstlichen Haushalt, besonders im Gebirg, soll zwar der Bedarf an Waldsämereien kein gar großer sein, weil die Pflanzung als Regel und die Saat als Ausnahme gelten muß, dennoch ist auch die Anschaffung des Samens möglichst zu erleichtern und dafür zu sorgen, daß nur gute, keimfähige Waare in die Hände der Waldbesitzer komme und zwar zu möglichst billigen Preisen. Nichts kann den fleißigen Kultivator in größere Verlegenheit bringen, als das Mißrathen der Saaten in den Pflanzschulen und sehr empfindlich ist der Schaden, der dem Waldbesitzer aus dem Mißlingen einer größeren Bestandessaat erwächst.

Nach den gemachten Erfahrungen erscheint es am zweckmäßigsten darauf zu dringen, daß diejenigen Sämereien, welche so, wie sie zur Zeit der Reife ab den Bäumen gepflückt oder unter denselben aufgelesen werden können, zur Aussaat gelangen, oder dem Verderben stark ausgesetzt sind und in Folge dessen am zweckmäßigsten bald nach dem Einsammeln gesäet werden, oder schwer sind und daher große Transportkosten veranlassen, von den Waldbesitzern selbst gesammelt werden. Bietet sich hiezu in den eigenen Waldungen keine Gelegenheit, weil keine Samenbäume der gewünschten Holzarten vorhanden sind, oder der Same mißrathen ist, so muß — so weit die Gelegenheit hiezu überhaupt geboten ist — für deren Anschaffung in der nachfolgend näher bezeichneten Weise gesorgt werden. Zu den selbst zu sammelnden Holzsamen gehören vorzugsweise die Eicheln und Bucheckern, und die Ulmen-, Hagenbuchen-, Eschen- und Ahornsamen; gut wird man thun, auch den Weißtannensamen selbst zu sammeln, weil sein Ausbringen aus den Zapfen und das Entflügeln keine großen Schwierigkeiten bietet, Verderbniß aber sehr leicht eintritt.

Den Ankauf aller übrigen Waldsamen, sowie der vorstehenden, so weit die Gelegenheit zum Selbstsammeln fehlt, sollten die Staatsforstbeamten besorgen und zwar jeweilen für einen ganzen Kanton. Möglicherweise wäre es gut, wenn sich die Forstbeamten mehrerer Kantone — vielleicht sogar der ganzen Schweiz — zur Lösung dieser Aufgabe vereinigen würden. Beim Ankauf ist ganz vorzugsweise auf gute, frische Waare zu sehen, Keimproben sollten nie unterbleiben. — Da der Samenhandel gegenwärtig stark ausgebildet ist, so wird es den mit der Anschaffung des Samens Betrauten leicht werden, gute Bezugsquellen aufzufinden und vortheilhafte Lieferungsverträge abzuschließen.

Wo sich im Lande selbst Leute finden, die sich mit dem Einsammeln von Samen — namentlich Rothtannensamen — abgeben und denselben beim Ausklengen und Entflügeln sorgfältig behandeln, ist der von diesen angebotene Same beim Einkauf vorzugsweise zu berücksichtigen. Er ist in der Regel sehr gut, überdieses wird dadurch für sonst ungenügend beschäftigte Arbeiter eine neue Einnahmsquelle geschaffen. Wo sich Gelegenheit und Lust zum Samensammeln zeigt, haben die Forstbeamten die nöthige Anleitung zur Ausführung dieses Geschäftes zu ertheilen.

Von wesentlicher Bedeutung ist sodann die Organisation des Verkaufs an die Waldbesitzer. Bei dieser ist dafür zu sorgen, daß jeder Konsument jede ihm wünschbar erscheinende Sorte in beliebiger Quanti-

tät beziehen könne und daß der Bezug mit möglichst wenig Schwierigkeiten verbunden sei. Bis jetzt suchte man diese Aufgabe in der Weise zu lösen, daß man kantonale Samenmagazine einrichtete, aus denen während der Frühjahrszeit an bestimmten Tagen Samen bezogen werden konnte, oder daß man bei den Kreisforstbeamten Ablagen errichtete, aus denen der Same abgegeben wurde. Diese Einrichtung hat den Vortheil, daß sie keine erheblichen Verkaufskosten veranlaßt, und den Samenbezügern Gelegenheit bietet, sich beim Forstbeamten nach dem zweckmäßigsten Verfahren bei der Aussaat zu erkundigen, dagegen den Nachtheil, daß die Magazine nicht ununterbrochen geöffnet sind und der Verkauf die Zeit der Forstbeamten gerade während der Ausführung der Kulturen, wo sie beständig im Wald sein sollten, stark in Anspruch nimmt. Die Nachtheile würden sich am leichtesten dadurch beseitigen lassen, daß man den Verkauf gegen eine vom Staate zu bezahlende Verkaufsprovision zuverläßigen Detailhändlern (Spezerei- 2c. Handlungen) übertragen würde. — Auf die oben erwähnten Vortheile müßte dabei freilich verzichtet werden Dieser Punkt wäre einer einläßlichen Besprechung durch die Beamten, welche sich bisher mit dieser Angelegenheit vorzugsweise beschäftigten, werth.

Mit Rücksicht auf die Anschaffung der Pflanzen muß zunächst die Regel aufgestellt und möglichst strenge befolgt werden, daß jeder größere Waldbesitzer, also vorab die Gemeinden und Genossenschaften, ihren Pflanzenbedarf selbst erziehen und zwar in Saat- und Pflanzschulen mit der möglichsten Sorgfalt. Nur der Waldbesitzer, der seinen Pflanzenbedarf selbst erzieht, ist bei seinem Kulturbetrieb von Dritten unabhängig und nur derjenige, welcher ausschließlich ganz gute Pflanzen setzte, die auf dem Transport nicht gelitten haben, kann mit Sicherheit auf ein den Witterungsverhältnissen angemessenes Gedeihen derselben rechnen. Von dieser Regel ist nur insoweit und so lange eine Ausnahme zu machen als es an der nöthigen Sachkenntniß zur Anlage und Pflege von Pflanzschulen fehlt. Den kleinern Waldbesitzern mit unregelmäßigem, oder, wenn regelmäßigem, ganz kleinem Pflanzenbedarf, kann man nicht zumuthen, die Pflanzen selbst zu erziehen, sie müssen daher dieselben ankaufen, wozu ihnen in möglichst günstiger Weise Gelegenheit zu verschaffen ist. Auch hiebei ist darauf Bedacht zu nehmen, die sachbezüglichen Einrichtungen so zu treffen, daß nur gute Waare zum Verkauf gebracht werde und die Bestellung und Lieferung der Pflanzen mit wenig Schwierigkeiten verbunden sei. Letzteres ist von besonderer Bedeutung, weil die Pflanzen bei der trockenen Frühlingswitterung auf dem

Transport sehr leicht leiden und ganz besonders dann in schlechtem Zustande versetzt werden müssen, wenn sie, ungünstiger Witterung oder Mangels an Arbeitern wegen, nicht sofort nach der Ankunft verwendet werden können.

Die Aufgabe, den Pflanzenankauf allen kleinen Waldbesitzern, sowie denjenigen größern, welche zur Erziehung derselben noch nicht befähigt sind, möglichst zu erleichtern, muß wieder den Staatsforstbeamten in erster Linie zugewiesen werden. Sie werden dieselbe lösen, wenn sie nicht nur dafür sorgen, daß in den Staatswaldungen ein den Verhältnissen angemessener Pflanzenüberschuß über den eigenen Bedarf hinaus erzogen werde, sondern ihren Einfluß bei den größeren Waldbesitzern — namentlich bei denjenigen, die ein sachverständiges Forstpersonal haben — auch in der Richtung geltend machen, daß sie dieselben zur Erziehung eines Pflanzenüberschusses und zum Verkauf desselben zu mäßigen Preisen veranlassen. Je gleichmäßiger die Pflanzschulen, in welchen Pflanzen zum Verkauf erzogen werden, über das ganze Land vertheilt sind und je größer deren Zahl ist, desto mehr Pflanzen werden bezogen und in den Wald versetzt und desto sicherer werden sie an- und fortwachsen und ihren Eigenthümern Freude und Nutzen bringen.

Alle, die sich die Erziehung von Pflanzen zum Verkauf zur Aufgabe machen, müssen es sich angelegen sein lassen, nur ganz gutes Material und zwar in den Sorten zu erziehen, die vorzugsweise verlangt werden und für die betreffende Gegend besonders empfehlenswerth sind. Es ist hier nicht der Ort, eine Anleitung zur Pflanzenerziehung zu geben, auf einen Fehler bei derselben muß aber doch aufmerksam gemacht werden, weil er gar zu häufig vorkommt und immer zum Verkauf von schlechtem Material führt. Es ist das die Verwendung von zu großen Samenquantitäten in die Pflanzschulen. Wer zu viel Samen säet, kann nicht alle Pflanzen verschulen, entschließt sich aber doch nur ungern dazu, den Ueberfluß wegzuwerfen. Die Saatbette werden etwas gelichtet und die Pflanzen, wenn sie lang genug sind, verkauft oder verwendet; solche Pflanzen sind aber schlechter als die aus Bestandessaaten oder natürlichen Jungwüchsen ausgehobenen.

Soll man Samen und Pflanzen unter dem Ankaufs- beziehungsweise Produktionswerth verkaufen und welche Grundsätze sollen überhaupt bei Festsetzung der Preise befolgt werden? Diese Frage kann nicht ohne Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse beantwortet werden. Bei der ersten Einführung der Waldkulturen ist es entschieden gut, den Beutel der Waldeigenthümer möglichst zu schonen, weil gegen die Ausführung

der Kulturen auch der Einwand geltend gemacht wird, die Ausgaben seien zu groß und werden durch den zu erwartenden Mehrertrag nicht ersetzt. Die Einführung der Aufforstungsarbeiten wird daher wesentlich gefördert, wenn man den Samen und — soweit Pflanzen vorhanden sind oder in den Staatswaldungen erzogen werden können, auch diese — zu ermäßigtem Preise oder, wenn die Mittel dazu ausreichen, ganz unentgeldlich abgiebt. Hat dagegen das Kulturwesen einmal Wurzel gefaßt und ist die Mehrzahl der Waldeigenthümer von dessen Zweckmäßigkeit überzeugt, dann darf man die in der Preisermäßigung liegende Begünstigung allmälig zurückziehen.

Zuerst wird man das mit Rücksicht auf die Pflanzen thun, weil die Abgabe von solchen zu einem Preise, der unter den Produktionskosten steht — namentlich wenn sie in ausreichender Weise und auch an die größeren Waldbesitzer erfolgt — das größte Hinderniß für die allgemeine Einführung der Erziehung der Pflanzen durch alle größeren Waldbesitzer bildet. Jedermann findet es vortheilhafter, die Pflanzen unentgeldlich oder zu ermäßigtem Preise aus den Staatswaldungen zu beziehen, als sie mit größeren Kosten selbst zu produziren. Es rechtfertigt sich daher nicht nur, sondern liegt ganz im Interesse der Förderung eines rationellen Kulturbetriebes, die Pflanzenpreise zum Mindesten den Erzeugungskosten gleichzusetzen, sobald die Bannwarte befähigt sind, gute Pflanzschulen anzulegen und dieselben sorgfältig zu pflanzen. Beim Samen kann man die ermäßigten Preise ohne Nachtheil auch dann noch fortbestehen lassen, wenn auch ohne Anwendung dieser Maßregel kein Pfund weniger gekauft würde. Nothwendig ist aber auch hier die Ermäßigung nicht mehr, sobald das Kulturwesen allgemein eingeführt ist; es liegt sogar etwas Stoßendes in derselben, indem man aus Staatsmitteln diejenigen am kräftigsten unterstützt, die es am wenigsten nothwendig haben, die reichsten Gemeinden und Korporationen. Der Sorge für die Anschaffung des Samens und einer sorgfältigen Ordnung und Ueberwachung des Verkaufs dürfen sich dagegen die Forstbehörden auch dann nicht entziehen, wenn die Mehrzahl der Waldeigenthümer die Kulturen aus eigenem Antrieb ausführt.

Soweit man in der angedeuteten Weise vorgeht und es nebenher nicht an Belehrung über die Vortheile und die zweckmäßige Ausführung der Kulturen durch Wort und Beispiel fehlen läßt, wird der Erfolg nicht ausbleiben. Die Wiederaufforstung der Schläge und die Ausbesserung lückiger Jungwüchse wird allmälig volksthümlich werden und es werden in nicht allzuferner Zeit die Waldbesitzer die Ausnahme bil-

den, welche in Sachen nichts thun. Wo man dagegen die Sorge um die Anschaffung des erforderlichen Kulturmaterials den einzelnen Waldbesitzern überläßt, da wird sich die Mehrzahl derselben durch die ihnen entgegentretenden Schwierigkeiten von einem entschiedenen Vorgehen abschrecken lassen und die allgemeine Einführung der Forstverbesserungsarbeiten wird sehr verzögert werden. Möchten die Regierungen derjenigen Kantone, die im Forstwesen noch zurück sind, auch hieraus die Ueberzeugung schöpfen, daß die Anstellung von Sachkundigen unbedingt nöthig sei, wenn die Einführung eines geordneten Forstwesens nicht gar zu lange auf sich warten lassen soll.

Landolt.

Aus dem Bericht der Domänen und Forsten des Kantons Bern über das Auftreten des Borkenkäfers in den dortigen Waldungen

d. d. 26. Nov. 1871.

Nach den diesen Monat eingegangenen forstamtlichen Berichten haben die erlassenen Verordnungen, Instruktionen und Weisungen sich im Ganzen als zweckmäßig bewährt und die Erfolge in der Bekämpfung des Insektenschadens können durchgehends als günstig bezeichnet werden. Die Bevölkerung begreift mehr und mehr die Richtigkeit der getroffenen Maßregeln und leistete den erlassenen Verordnungen gehörig Folge; Widersetzlichkeiten kamen sehr wenige vor, dagegen größere oder unbedeutendere Fälle von Nachlässigkeit. Dieselben wurden jedoch dem Richter überwiesen und so bestraft, daß Jedermann bald einsah, daß eine Umgehung der gegebenen Vorschriften nicht möglich sei.

Die Zahl der seit Erlassung obiger Verordnung in Folge von Borkenkäferbeschädigung gefällten Bäume beläuft sich auf circa 19,000 Stämme, welche sich auf eine Fläche von circa 120,000 Jucharten Roth- und Weißtannen-Waldungen vertheilen. Die Zahl der gefällten Bäume beträgt in den verschiedenen Forstkreisen:

Thun	130.	Mitteland	870
Seland	360.	Erguel	3230

Emmenthal und Oberaargau 10,400,
Pruntrut 4000.