

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 41 (1890)

**Rubrik:** Verschiedenes

#### **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:** 02.01.2026

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

die Bedeutung des gebundenen Stickstoffs für den Waldboden und den Einfluss der Streuentnahme auf Sand- und Lehmböden, Die Schlussfolgerungen gründen sich zum grössten Theil auf eigene Untersuchungen.

Das Endergebniss der Untersuchungen weicht in erheblichem Maasse von den bisherigen Anschauungen ab und zwar in der Richtung, dass Ramann die Streunutzung auf gutem Boden in ebener oder nur mässig geneigter Lage für kein gar grosses Uebel hält, vorausgesetzt, dass dieselbe nur mässig betrieben werde.

Die Schrift bildet einen höchst beachtenswerthen Beitrag zur Lehre von der Waldstreu und ist auch für diejenigen recht interessant, welche den Schlussfolgerungen des Verfassers nach gemachten eigenen Erfahrungen nicht beipflichten können.

---

## Verschiedenes.

Die Zahnstocherfabrikation in Canada. Erscheint es uns schon unglaublich, dass eine grosse Fabrik sich nur mit der Erzeugung von Zahnstochern beschäftigt, wie das thatsächlich in der Fabrik von M. Hutchinson in Scheerbrooke in Canada der Fall ist, so sind wir noch mehr von der ungeheuren Quantität überrascht, die daselbst produzirt wird.

Die Pflanzer der Umgegend bringen die ungefähr drei Fuss lang geschnittenen Stämme in unbearbeitetem Zustande und erhalten drei bis vier Dollar für ein Klafter. Der frische Holzblock wird zuerst von der Rinde befreit und hierauf glatt abgedreht, beziehungsweise abgerundet. Nun wird er mittelst eines zu diesem Zwecke besonders konstruirten Werkzeuges in Bänder geschnitten, deren Breite der Länge der Zahnstocher entspricht. Diese Bänder werden über eine Walze gerollt, durch Anwendung eines zweiten Werkzeuges an beiden Rändern so verdünnt, wie es für die Spitzen der Zahnstocher erforderlich ist und schliesslich unter einen Zylinder geführt, der mit 340 Messern bewaffnet ist und sich mit solcher Schnelligkeit dreht, dass es möglich wird, in einer Minute 600,000 Zahnstocher zu schneiden. Die Fabrik ist also im Stande, Millionen dieser tooth picks, wie man sie hier nennt, zu erzeugen und könnte damit die Welt überschwemmen, wäre der Zahnstocher nicht ein Gegenstand, der nach einmaliger Verwendung ausser Gebrauch gesetzt wird.

Nachdem die Zahnstocher getrocknet sind, werden sie von einer grossen Anzahl hierzu angestellter Mädchen zu je 2000 in Schachteln von

starkem Papier verpackt. Zur Herstellung der letzteren dient eine Maschine, die 66 Stück in der Minute liefert. Je 100 solcher Schachteln werden in eine Holzkiste gepackt und nach allen Richtungen versendet. Die massenhafte Fabrikation ermöglicht eine staunenswerthe Billigkeit, so dass man eine Schachtel mit 2000 Zahnstochern um mehrere Cents bekommt.

*Holz.*

---

**Getreidesäcke aus Holzfasern.** In San Francisco hat sich nach „Frick's Rundschau“ ein sog. Ring gebildet, welcher den Zweck verfolgt, den Preis der Jutesäcke in die Höhe zu treiben. Man hat nun, um eine Monopolisirung dieses Artikels zu verhindern, nach Ersatz geforscht und ist es nun gelungen, das Fichtenholz so zu bereiten, dass die Holzfasern versponnen werden können. Die „Acme Manufacturing Comp.“ in Willmington hat bereits beschlossen, die Herstellung dieses Materials im Grossen zu betreiben. Zuvor setzte sich jedoch die New-Yorker Baumwollbörse mit der Baumwollgesellschaft zu Liverpool in Verbindung, um zu erfahren, ob nicht etwa Seitens der englischen Käufer wegen reglementswidriger Verpackung Schwierigkeiten zu gewärtigen sein würden. Die Antwort lautete, dass man gegen ein neues Material nichts einzuwenden habe, wenn dieses sich mit Haken angreifen lasse. Diese Bedingung sollen die Säcke aus Fichtenfaser erfüllen. Dem Holze wäre dadurch eine neue Verwendung eröffnet, die grosse Massen verbraucht und möglicherweise führte diese Erfindung eine vollständige Umwälzung im Spinnereigewerbe herbei. Man erinnert sich, dass Holz Anfangs nur zu groben gelben Pappen Verwendung fand; allmälig gelang es, die Bereitung immer weiter zu vervollkommen, so dass wir heute feines Zeitungs- und Schreibpapier fast allein aus Holz herstellen. Ein ähnlicher Vorgang wäre auf dem Gebiet der Spinnerei möglich. Mit groben Säcken wird angefangen und nach einigen Jahren tragen wir bereits hölzerne Hemden und Strümpfe (!). Die Faser des Holzes ähnelt durchaus der Flachsfasern; es kommt nur darauf an, sie richtig zu verarbeiten.

*Holz.*

---

**Maränenzucht.** In den Karpfenteichen bei Wittingau wird, wie die „Allg. deutsche Fischereizeitung“ mittheilt, sowohl *Coregonus Wartmanni* aus Süddeutschland, wie *Coregonus maraena* aus dem Madüsee gezüchtet; erstere fand man aber weniger geeignet als letztere. Die Madümaräne gedeiht in allen Karpfenteichen ganz vorzüglich, sowohl in den grossen und tiefen, wie in den kleinen und flachen. Die ersten Jahrgänge werden in die kleinen Teiche genommen, die älteren Maränen sind in den grossen Abwachsteichen. In kleinen Haltern dürfen die Maränen nicht aufbewahrt werden, in den  $400-500\text{ m}^2$  grossen und 9 m und darüber tiefen Halterteichen befinden sie sich jedoch sehr wohl und werden laichreif. Es wurden zur Eiergewinnung einige der grössten Maränen ausgesucht, in einen Halterteich gesetzt und vom 20. November ab auf ihre Reife untersucht. In den ersten Tagen des Dezembers waren fast Alle reif, von vier Rognern wurden Eier gewonnen, die meisten haben bald darauf, in dem Halterteiche gelaicht, indessen wurden weder Eier noch Brut gefunden. Die befruchteten Eier entwickelten sich gut, die Brut wurde in der Zeit, wo sie ausschlüpfte, jeden zweiten oder dritten Tag in die Teiche gebracht. Es wurden im Frühjahre 1888 46,300 Fische aus selbst befruchteten Eiern gewonnen und in die Karpfenteiche gesetzt. Die Gewinnung und Befruchtung der Eier gelang leicht. Da laichfähige Maränen in jeder gewünschten Anzahl zur Verfügung stehen, so ist die Frage der Fortpflanzung als gelöst zu betrachten. Bei dem Fange und dem Versetzen der zweisommerigen Maräne ist die grösste Vorsicht geboten, damit das zarte Schuppenkleid nicht verletzt wird.

*Oesterr. Forstl.-Zeitg.*

---

**Künstliche Fischzucht in der Schweiz.** Nach der soeben erschienenen „Statistik der Anstalten zur künstlichen Ausbrütung von Fisch-eiern in der Schweiz“ von Dr. Fankhauser bestehen in unserem Lande 95 Fischbrutanstalten mit 805 Bruttrögen, 100 Brutgläsern, 1728 Eierunterlagen und einer gesammten Brutfläche von  $35,228\text{ dm}^2$ . Im Jahr 1878 waren nur 7 Brutanstalten vorhanden.

Die Zahl der von den schweizerischen Brutanstalten ausgesetzten Fischchen betrug im Jahr 1878 1,505,000, sie stieg bis zum Jahr 1883 auf 3,284,000 und bis 1888 auf 12,208,000, in allen 11 Jahren betrug sie 52,291,000. Davon fallen 12,206,000 auf den Kanton

Zürich, 8,204,000 auf Zug, 5,894,000 auf Luzern, 5,481,000 auf Waadt, 5,418,000 auf Bern, 5,188,000 auf Schaffhausen u. s. f.

Von den ausgebrüteten Fischchen sind 37,369,000 Lachs- und Forellenarten, 3,784,000 Aeschen, 9,463,000 Felchen, 1,580,000 sommerlaichende Raubfische und 95,000 gehören verschiedenen andern Arten an.

Die bis jetzt an die Fischzuchtanstalten bezahlten Bundesbeiträge betragen Fr. 68,615 und zwar:

| im Jahr | an Anstalten | für ausgesetzte<br>Fischchen | ein Beitrag<br>von Fr. | oder pr. %/oo<br>Fischchen Fr. |
|---------|--------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 1878    | 7            | 1,505,000                    | 3050                   | 2,02                           |
| 1879    | 8            | 1,951,000                    | 2900                   | 1,48                           |
| 1880    | 9            | 1,921,000                    | 2808                   | 1,46                           |
| 1881    | 25           | 1,957,000                    | 4000                   | 2,04                           |
| 1882    | 30           | 3,687,000                    | 5415                   | 1,47                           |
| 1883    | 38           | 3,284,000                    | 5395                   | 1,64                           |
| 1884    | 52           | 4,335,000                    | 7398                   | 1,70                           |
| 1885    | 57           | 5,010,000                    | 6790                   | 1,35                           |
| 1886    | 64           | 5,787,000                    | 9082                   | 1,55                           |
| 1887    | 66           | 8,806,000                    | 10,742                 | 1,22                           |
| 1888    | 69           | 10,956,000                   | 11,035                 | 1,01                           |

88 Brutanstalten befinden sich im Gebiete des Rheines, 44 in demjenigen der Aare, 13 im Reuss-, 4 im Limmat-, 5 im Rhonegebiet und 2 im Tessin.

