

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 22 (1871)  
**Heft:** 4  
  
**Rubrik:** Mittheilungen aus den Kantonen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

## Mittheilungen aus den Kantonen.

**Bern.** Die Kommission für Revision der Bundesverfassung hat den das Forstwesen betreffenden Artikel in der Form angenommen, wie ihn die Versammlung des Forstvereins in Olten formulirte, er wird daher im Entwurf einer revidirten Bundesverfassung folgendermaßen lauten:

„Der Bund hat das Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und Forstpolizei im Hochgebirge. Er wird die Korrektion und Verbauung der Wildwasser und die Aufforstung ihrer Quellengebiete unterstützen und die nöthigen schützenden Bestimmungen zur Erhaltung dieser Werke und der schon vorhandenen Waldungen aufstellen.“

Bei der großen Aufmerksamkeit, welche die Behörden und das Volk dem Forstwesen gegenwärtig widmen, ist zu erwarten, daß dieser Artikel von der Bundesversammlung und vom Volke angenommen und sodann von den Bundesbehörden in energischer Weise vollzogen werde.

**Graubünden.** Das Kantonsforstinspektorat hat folgende Anleitung zu forstbotanischen Beobachtungen und Forschungen im Kanton Graubünden erlassen:

Nachdem das Forstwesen in Graubünden festen Fuß gefaßt und eine große Anzahl Gemeinden patentirte Förster angestellt haben, dürfte es an der Zeit sein, sich, außer der Praxis, auch mit forstwissenschaftlichen Studien zu befassen, um sich zu befähigen, die Naturerscheinungen, die uns in unserm Berufsleben begegnen, auf ihre Ursache zurückzuführen.

### Erste Aufgabe.

Da wir Forstwirthes hauptsächlich mit den Holzpflanzen zu thun haben, so ist die erste Aufgabe die, alle Holzarten die im Kanton vorkommen, ausfindig zu machen und ihre Verbreitung und ihre Standorte genau festzustellen. Es ist daher jeder Forstbeamte Graubündens eingeladen, ein Verzeichniß aufzustellen von allen Holzpflanzen seines Wirthschaftsbezirkes und ferner zu bestimmen, welchen Höhengürtel und welche Lagen nach der Sonne die einzelnen Holzarten einnehmen, wie der Boden beschaffen ist in dem sie wurzeln und ihr sonstiger Standort (im Schluß, freistehend u. A.). — Von besonderem Interesse ist es, von jeder Holzart zu wissen, bis in welche Höhe sie hinaufsteigt und deßhalb hat man sich die obersten, noch lebenden Exemplare jeder Holzart besonders zu merken, damit später die Höhenlage, etwa mit dem Aneroidbarometer ermittelt werden kann.

Da, wo die Waldvegetationsgrenze sichtlich heruntergerückt, sind die

obersten Spuren der früheren Bewaldung, (dürre Stämme, Stöcke) aufzusuchen, um das Maaß des Sinkens messen zu können.

Ebenso sind Verjüngungen (Anflug, Aufschlag oder Kultur) über der jetzigen Waldgrenze zu merken, damit auch das Steigen der Waldungen an den Gebirgshängen bestimmt werden kann.

Holzpflanzen, die sich durch ihre Größe, außerordentlich starken, abnormen oder sonst auffallenden Wuchs auszeichnen, sind genau zu beschreiben, und falls solche zur Nutzung kommen, die Dimensionen, Holzmassen, Formzahlen u. A. genau zu ermitteln.

### Zweite Aufgabe.

Sodann sollten die jährlichen periodischen Erscheinungen an den, in dieser Hinsicht interessantesten und an den forstwirtschaftlich wichtigsten Holzarten beobachtet und verzeichnet werden. Diese Erscheinungen sind:

- 1) Die Entwicklung der Blätter. Hierbei ist der Tag zu verzeichnen, an dem das erste Blatt sich entfaltete; so daß die Blattoberfläche sichtbar wurde und ferner, wann sich die Pflanze allgemein belaubte.
- 2) Die Entwicklung der Blüthe. Hier ist der Tag zu verzeichnen, an dem die erste, völlig entwickelte Blüthe beobachtet wurde und ferner, wann die Pflanze allgemein in Blüthe stand. Die Blüthen sind als ausgebildet zu betrachten, wann der Blüthenstaub sich verbreitet. Der Eintritt der allgemeinen Blüthezeit der allfällig naheliegenden Bestände der gleichen Holzart, ist ebenfalls anzugeben.
- 3) Die Reifezeit der Frucht. Die Merkmale der Frucht reife sind nicht bei allen Holzarten die gleichen. Bei den Eichen, Buchen, Haseln ist die Frucht reife dann anzunehmen, wann die gesunden Früchte vom Baume fallen, bei den Nadelhölzern wann der Same ausfliegt, mit Ausnahme der Arve, welche den ganzen Zapfen abwirft. Auch bei den Birken und Erlen ist das Ausfliegen des Samens das Zeichen der Reife. Die Früchte der Ahorn, Linden, Eschen, Ulmen, Kastanien, Nußbäume sind dann als reif zu betrachten, wenn sie eine bräunliche Farbe angenommen haben und äußerlich trocken geworden sind, die Früchte der Pappeln und Weiden, wann die Kapseln sich öffnen. Die Reife der Beerenfrüchte erkennt man an der vollkommen gesättigten Färbung der Frucht.

Wurmstichige oder sonst kranke Früchte fallen außer Betracht.

Noch ist zu verzeichnen, ob in dem betreffenden Jahr der

Stationsbaum reichlich, mittelviel, wenige oder keine Früchte getragen und wie das Samenjahr in der betreffenden Gegend im Allgemeinen war, mit Angabe der Höhen- und Hanglage.

Da der Same gewöhnlich bei Wind abfällt, so ist die Windrichtung mit anzugeben.

- 4) Der Blattabfall. Dieser ist als vollendet zu betrachten, wann die Pflanze ziemlich alle Blätter abgeworfen hat. Bei unsern Nadelhölzern findet dies bekanntlich nur bei der Lärche statt. An einigen Holzarten, wie bei der Eiche, haften vereinzelte Blattbüschel bis in den Winter hinein und noch länger am Baum; diese Blätter kommen bei der Beobachtung nicht in Betracht.

Wenn starke Winde die Entlaubung befördert haben, ist dies zu bemerken. Wünschenswerth ist es auch, daß die erste herbstliche Färbung der Blätter verzeichnet werde.

Bei der Wahl der Beobachtungsstationen ist mit Vorsicht vorzugehen, sowohl in Bezug auf die Holzarten, als auch auf die Exemplare und Lage.

Unter den Holzarten sind einerseits diejenigen zu wählen, die wirtschaftlich wichtig sind und andererseits solche, die bei den beabsichtigten Beobachtungen die entschiedensten Resultate versprechen. Holzarten, die einen großen Verbreitungsbezirk haben und an denen die periodischen Erscheinungen scharf hervortreten, werden hiezu am zweckdienlichsten sein.

Die wirtschaftlich wichtigsten Holzarten sind bei uns die Fichte und Lärche; für die Beobachtungen eignen sich am besten die Birke, Weißerle, Aspe, der Bergahorn und Vogelbeerbaum. Für die tiefen Gegenden Bündens ist außerdem zu empfehlen der Nußbaum, die Kastanie, die Buche und etwa noch der Haselstrauch, für die höhern Gebirgslagen die Arve, die Alpenerle und die Bergföhre.

Die zur Beobachtung zu wählende Pflanze muß normal gewachsen und in einem Alter sein, um Blüthen tragen zu können. Sie soll freistehen und den Witterungseinflüssen nach allen Seiten ausgesetzt sein, jedoch was die Winde betrifft, nicht in extremen Verhältnissen.

Eine Dertlichkeit, die, zu den übrigen Eigenschaften, mehrere Holzarten in sich vereinigt und zugleich dem Wohnort des Beobachters nahe liegt, eignet sich besonders gut zu einer Station. Indessen wird gewünscht, daß, wo thunlich, die nämliche Holzart auf den, einander gegenüberliegenden Hängen des Thales und in verschiedenen Höhen beobachtet werde. In letzterer Beziehung wäre ein Vergleich zwischen den periodischen Erscheinungen in der Thaltiefe und an der Waldvegetationsgrenze

von Interesse und ebenso die Feststellung der Gebirgszone, wo die Früchte nicht mehr oder doch nur ausnahmsweise zur Reife gelangen.

Die Beobachtungen sind jährlich an der gleichen, einmal gewählten Pflanze und genau zu machen, weshalb nicht mehr Stationen festzustellen sind, als es die dem Beobachter verfügbare Zeit erlaubt.

Eine Ausdehnung der Beobachtung auf landwirthschaftliche Pflanzen, wie Gerste, Roggen, Weizen, die Kartoffel und Weinrebe wäre willkommen.

### Dritte Aufgabe.

Mit den erwähnten Beobachtungen über periodische Erscheinungen an Pflanzen sind auf jeder Station folgende, leicht anzustellende meteorologische Beobachtungen zu verbinden:

- 1) Der Tag des Aberwerdens (Schneefreierwerdens) des Bodens, (wann der Schnee um die Station völlig weggeschmolzen ist).
- 2) Letzter Schneefall bei der Station im Frühling.
- 3) " Frost.
- 4) Erster Frosttag im Herbst.
- 5) " Schneefall, dessen Schnee aber vor dem Einschneien wieder wegschmilzt.
- 6) Tag des Einschneiens der Station.

Das Verzeichnen des Tags des Ankommens und Abziehens der Hauschwaben und des ersten Rufens des Kufuks ist erwünscht.

Zum Eintragen der Beobachtungen der periodischen Erscheinungen erhalten die Beobachter jährlich zwei Hefte, wovon sie das eine für sich behalten, das andere am Schlusse des Jahres an den Unterzeichneten einsenden.

Obige Instruktionen wird durch mündliche Besprechung noch des Nähern erläutert werden. Unsichere Beobachtungen sind mit einem ? zu versehen.

Im Februar 1871.

Der Kantonsforstinspektor: J. Coaz.

Die Beobachtungshefte enthalten auf der ersten Seite den Namen der Gemeinde, in der die Beobachtungsstation liegt, den Namen des Beobachters und die Jahrzahl. Auf der zweiten und dritten Seite ist die Meereshöhe, Lage, Bodenbeschaffenheit, Bodendecken und das Grundgebirge der Station näher zu beschreiben. Die vierte bis siebente Seite dient zum Eintragen der periodischen Erscheinungen in der Pflanzenwelt und auf der achten finden die meteorologischen Beobachtungen Platz.

### Preußen. Wald-Areal u.

Nach der allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung vom Februar 1871 besitzt die preussische Monarchie 10,319,868 Morgen Staatswaldungen, wovon 1,045,786 Morgen nicht zur Holzzucht bestimmt und 451,827 Morg. ertraglos sind. Der Ertrag dieser Waldungen beträgt nach dem Etat für das Jahr 1871 an Bau-, Nutz- und Brennholz 15,3 Kubikfuß pr. Morgen und mit Einschluß des Reisig- und Stockholzes 20 Kubf. pr. Morgen. Der Geldertrag für Holz berechnet sich auf 1 Thaler 10 gr. 2 pf. und derjenige für Nebennutzungen auf 3 gr. 1 pf. zusammen also auf 1 Thlr. 13 gr. 3 pf. pr. Morgen. Auf die Gesamtfläche bezogen beträgt der Rohertrag 1 Thlr. 10 gr. 5 pf. per Morgen. Die Ausgaben berechnen sich auf 20 gr. 2 pf. per Morgen, wovon 1 gr.  $4\frac{5}{6}$  pf. auf Besoldungen und Pensionen, 5 gr. 8 pf. auf die Gewinnung der Forstprodukte, 2 gr. 5 pf. auf Kulturen und Vermessungen, der Rest auf Wegbauten und Verschiedenes fallen.

Der Reinertrag berechnet sich auf 20 gr. 10 pf. pr. Morgen gleich 60 Prozent der Einnahme.

Auf schweizerisches Maß und Geld bezogen, beträgt die Einnahme 7 Fr. 12 Rp., die Ausgabe 3 Fr. 55 Rp. und der Reinertrag 3 Fr. 66 Rp. pr. Fuchart.

---

### Bücheranzeigen.

(Schluß.)

**Fraas, Dr. L.** Das Wurzelleben der Kulturpflanzen und die Ertragssteigerung mit Abbildungen. Leipzig, Paul Kormann, 1870. 53 Seiten. Preis 3 Fr. 35 Rp.

Wenn auch diese Schrift vorzugsweise die landwirthschaftlichen Kulturpflanzen berücksichtigt, so ist sie doch auch für den Forstmann von großem Interesse und zwar um so mehr, als sie einen Zweig der angewandten Botanik behandelt, der bis jetzt sehr wenig bearbeitet wurde, für die Land- und Forstwirth aber von großer Bedeutung ist. Von ganz besonderem Interesse sind die beiden Kapitel, welche von der Wurzelbildung und der Wurzelthätigkeit handeln.

**L. Neuß,** Die Lärchenkrankheit. Wesen, Ursache und forstliche Bedeutung. Hanover, Karl Rümpler, 1870. 75 Seiten. Preis 2 Fr.

Der Verfasser beschreibt die Lärchenkrankheit in ihren verschiedenen Stadien, sucht dieselbe aus den klimatischen Verhältnissen Deutschlands