

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 22 (1871)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Nouvelles des cantons

### **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:** 18.04.2026

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

perts forestiers pourront donc aisément s'habituer à taxer en nouvelles mesures le matériel et l'accroissement des boisés ; et ils adopteront pour base de leur classification un accroissement normal de 10 stères par hectare, au-dessus et au-dessous duquel leurs diverses classes indiqueront des degrés de production augmentant ou diminuant respectivement par demi-stères. La différence entre les classes dépassera sans doute ainsi celle que donne la mesure actuelle, néanmoins elle sera encore tout-à-fait suffisante. Elle comportera en effet 18' c, au lieu de 10' c c. à d. qu'elle sera doublée. Mais les vrais experts dans la partie savent combien il est difficile d'exprimer en chiffres précis ces petites différences de fertilité, et ils seront les premiers à reconnaître que l'inconvénient n'est pas grave. En admettant cette base, le nombre des classes à établir ne serait pas beaucoup augmenté, malgré la plus grande étendue de l'unité de superficie. Pour des taxations plus exactes, nous proposerions de graduer les classes par 0,2 stère, ce qui équivaut à 7' c. environ, soit à 0,1 de la toise de 108' c d'espace,

---

### Nouvelles des cantons.

---

**Berne.** La commission pour la révision de la constitution fédérale a adopté la rédaction proposée par l'assemblée des forestiers suisses à Olten, pour l'article concernant l'économie forestière. Dans le projet de révision ce paragraphe sera donc conçu comme suit :

„La Confédération a le droit de haute surveillance sur la police des eaux et forêts dans les hautes montagnes. Elle accordera des subsides pour la correction et l'endiguement des torrents et pour le reboisement de leurs bassins supérieurs, et elle prendra les mesures nécessaires pour le maintien de ces travaux et la conservation des forêts qui existent déjà.“

La sollicitude que les autorités et les populations vouent dans ce moment à l'économie forestière, fait espérer que cet article sera adopté par l'assemblée fédérale et le peuple, et qu'il sera ensuite mis à exécution d'une manière énergique par les autorités fédérales.

**Grisons.** *L'inspecteur cantonal des forêts a élaboré les directions suivantes pour organiser des observations et des recherches de botanique forestière dans le canton des Grisons.*

L'économie forestière ayant pris pied dans les Grisons, et un grand nombre de communes ayant établi des forestiers patentés, il ne sera peut-être pas prématuré de commencer à s'occuper de recherches scientifiques, pour se mettre en état d'expliquer les phénomènes qui se présentent dans notre pratique.

*Premier sujet d'étude.*

Les forestiers ayant surtout affaire aux plantes ligneuses, leur premier soin sera de rechercher celles qui sont représentées dans le canton et d'en déterminer avec soin l'extension et la station. Chaque employé forestier dans le canton des Grisons est donc invité à établir un catalogue des végétaux ligneux de son district, à déterminer la zone qu'ils occupent sur le flanc des montagnes et leur orientation, à noter les qualités du sol où ils croissent et en général tout ce qui concerne leurs conditions de station (s'ils forment des massifs plus ou moins serrés, s'ils croissent isolément, etc.) Il est particulièrement intéressant de savoir jusqu'à quelle altitude un végétal peut s'élever; il faut donc observer spécialement les exemplaires vivants de chaque espèce qui sont situés le plus haut, afin qu'on puisse plus tard en déterminer l'altitude, par des mesurages barométriques ou d'une autre manière.

Dans les montagnes où il est évident que la limite de la végétation ligneuse est descendue, il faut rechercher toutes les traces des anciennes forêts supérieures (trunks secs, racines), afin de pouvoir mesurer l'abaissement de cette limite. D'autre part on doit prendre note des régénérations qui viendraient à se produire naturellement ou des cultures qui seraient entreprises, au-dessus de la limite actuelle des forêts, afin que l'on puisse aussi déterminer de combien cette limite peut s'élever.

On décrira exactement les sujets qui se distinguent par leur taille, par la rapidité de leur croissance, ou par des formes anormales et, dans le cas où de tels arbres sont exploités, il faut en déterminer exactement les dimensions, le produit, les facteurs de conversion, etc.

*Second sujet d'étude.*

Il faudrait observer les phénomènes annuels de végétation dans les essences les plus importantes pour l'économie forestière; ainsi:

- 1) *Le développement des feuilles.* Il faut noter le jour où la première feuille se développe au point que la face supérieure en devient visible, et celui où la plante est généralement feuillée.
- 2) *Le développement des fleurs.* Il faut noter le jour auquel on a vu pour la première fois une fleur complètement épanouie et celui où la plante entière a été en fleur. Les fleurs sont développées lorsque le pollen se répand. S'il existe dans le voisinage des peuplements de la même essence, on indiquera le temps de leur floraison générale.
- 3) *La maturation des fruits.* Les signes de maturité ne sont pas les mêmes pour toutes les essences. Dans les chênes, les hêtres, les coudriers, on indiquera le moment où les fruits fertiles tombent des arbres; dans les résineux celui où la semence s'envole, excepté pour le pin arête dont les cônes tombent tout entiers. Le dégagement de la semence est aussi le signe de la maturité pour les bouleaux et les aulnes. Les fruits de l'érable, du tilleul, du frêne, de l'orme, du châtaignier et du noyer sont mûrs quand ils ont pris une teinte brune, et que leur surface est desséchée; les fruits des peupliers et des saules, quand les capsules s'ouvrent. Les baies sont mûres quand leur teinte a acquis toute son intensité.

On ne tient pas compte des fruits piqués des vers ou atteints de quelque maladie. Il faut encore noter si le sujet qui sert aux observations a porté des fruits en abondance ou seulement en moyenne ou en petite quantité, ou s'il n'en a pas eu du tout, et ce que l'année a été en général dans la contrée sous le rapport de la production des semences; on joindra à ces données l'indication des hauteurs et de l'orientation des peuplements.

Les semences tombant le plus souvent par le vent, il faut indiquer la direction de ce dernier.

- 4) *La chute des feuilles.* On la regarde comme achevée, quand la plante a perdu à peu près toutes ses feuilles. On sait que

dans nos contrées le mélèze est le seul arbre résineux où ce phénomène se produise. Quelques essences, le chêne par exemple, conservent des bouquets de feuilles jusqu'en hiver et même plus longtemps encore; on n'en tient naturellement pas compte.

Si des vents forts ont activé la chute des feuilles, il faut en faire la remarque. Il est aussi à désirer que l'on prenne note du jour où le feuillage commence à prendre ses teintes d'automne.

Il faut procéder au *choix de la station d'observation* avec intelligence, soit pour les essences, soit pour les exemplaires et la situation.

Quant aux essences, on choisira celles qui sont importantes au point de vue de l'économie forestière, et celles dont on peut attendre les résultats les plus décisifs dans les observations qu'on se propose de faire. Les espèces qui sont les plus répandues et où les phénomènes périodiques se manifestent d'une manière tranchée, sont celles qu'il est le plus utile d'observer.

Chez nous les essences les plus importantes au point de vue de l'économie forestière sont l'épicéa et le mélèze; celles qui sont les plus appropriées aux observations sont le bouleau, l'aulne blanc, le tremble, l'érable et le sorbier. Pour les régions inférieures il faut y joindre le noyer, le châtaigner, le hêtre et peut-être encore le coudrier; pour les régions élevées des montagnes le pin arrole, l'aulne des Alpes et le torche-pin.

L'arbre de chaque essence que l'on désignera spécialement pour les observations doit présenter une croissance normale et être en âge de porter des fruits. Il doit croître librement et recevoir de tous côtés les influences météorologiques; il ne faut cependant pas qu'il soit exposé à des vents trop violents.

Les localités qui réunissent plusieurs essences et qui sont rapprochées de la demeure de l'observateur, sont celles qui conviennent le mieux pour une station. Cependant il est à désirer que, toutes les fois que ce sera possible, on observe la même essence sur les deux versants de la vallée et à différentes hauteurs. Sous ce dernier rapport il serait très intéressant de comparer les phénomènes périodiques du bas de la vallée avec ceux de la limite supérieure de la végétation ligneuse, et de déterminer

la zone où les fruits ne mûrissent plus, ou ne parviennent qu'exceptionnellement à leur maturité.

Les observations doivent être faites avec exactitude et renouvelées chaque année sur la plante qui aura été une fois choisie à cet effet; c'est pourquoi le nombre des stations doit être proportionné au temps dont l'observateur peut disposer.

On verrait avec plaisir, que des plantes agricoles fussent aussi comprises dans le cercle des observations, par exemple l'orge, le seigle, le froment, la pomme de terre et la vigne.

*Troisième sujet d'étude.*

Dans toutes les stations où l'on indiquera les phénomènes périodiques de la végétation, il faudra encore noter les faits météorologiques suivants, ce qui n'offre point de difficulté :

- 1) Le jour où le sol autour de la station est complètement débarrassé de neige.
- 2) La dernière chute de neige au printemps.
- 3) La dernière gelée.
- 4) La première gelée en automne.
- 5) La première neige d'automne, qui fond encore en tombant.
- 6) Le jour où la station est définitivement couverte de neige.

On désire aussi connaître le jour de l'arrivée et du départ des hirondelles, et celui où l'on entend le premier cri du coucou. Pour faire leurs inscriptions les observateurs recevront annuellement deux cahiers, dont ils garderont l'un et renverront l'autre au soussigné à la fin de l'année.

Ces instructions seront complétées par des explications verbales. Les observations peu sûres seront accompagnées d'un point interrogatif.

En février 1871.

L'inspecteur forestier cantonal:

*J. Coaz.*

Les formulaires d'observations portent sur la première page le nom de la commune où se trouve la station, le nom de l'observateur et l'indication de l'année. A la deuxième et la troisième page, on consignera les détails sur l'altitude, la situation, la configuration du sol, la terre végétale et le sous-sol géologique. Les pages 4 à 7 sont destinées à recevoir les observations sur les phénomènes périodiques du règne végétal, et la huitième les observations météorologiques.

---

### **Prusse.** Aire forestière, etc.

Suivant la Gazette générale des forêts et de la chasse, numéro de février 1871, la monarchie prussienne possède 10,319,868 arpents du pays (Morgen) de forêts domaniales, dont 1,045,786 arpents ne sont pas consacrés à la production du bois et 451,827 arpents sont improductifs. D'après les états dressés pour l'année 1871, ces forêts produisent 15,3 pieds cubes de bois de construction, de service et d'affouage par arpent; en y joignant les fagots et le bois de souche, on arrive à 20 pieds cubes par arpent prussien. Le produit du bois en numéraire a été calculé à 1 thaler 10 gros 2 pfennings, et celui des produits accessoires à 3 gr. 1 pf., ce qui fait en tout 1 th. 13 gr. 3 pf. par arpent. Réparti sur l'ensemble de l'aire forestière le produit brut est de 1 th. 10 gr. 5 pf. par arpent. Les dépenses se montent à 20 gr. 2 pf. par arpent, dont 1 gr.  $4\frac{5}{6}$  pf. pour traitements et pensions, 5 gros 8 pf. pour l'exploitation des produits, 2 gr. 5 pf. pour les cultures et travaux d'arpentage et le reste pour constructions de chemins et dépenses diverses.

Le produit net est de 20 gr. 10 pf. par arpent, ce qui fait 60 pour  $\%$  des recettes.

En réduisant ces données en mesure et en monnaie suisse, on trouve que les recettes sont de 7 fr. 12 ct., les dépenses de 3 fr. 55 ct. et le produit net de 3 fr. 66 ct. par arpent fédéral.

---

### **BIBLIOGRAPHIE.**

(Fin.)

---

**Fraas L. Docteur.** *Physiologie des racines des plantes cultivées* (Das Wurzelleben der Culturpflanzen) et moyens d'augmenter les produits; avec figures. Leipzig, Paul Kormann, 1870, 53 pages. Prix 3 frs. 35 ct.

Quoique cet ouvrage se rapporte surtout aux plantes agricoles, il est aussi fort intéressant pour les forestiers, parce qu'il traite une branche de la botanique appliquée qui ne l'a guère été jusqu'ici et qui est pourtant d'une grande importance. Les deux chapitres qui s'occupent de la formation des racines et de leur fonctions sont tout particulièrement intéressants.

**L. Reuss,** *la Maladie des mélèzes* (Die Lärchenkrankheit), sa nature, ses causes et son importance au point de vue forestier. Hannover, Ch. Rümpler, 1870. 75 pages. Prix 2 fr.

L'auteur décrit la maladie des mélèzes dans ses différentes phases; il cherche à l'expliquer par les circonstances climatologiques de l'Allemagne (la longueur du temps de la végétation, l'air sec et la trop forte évaporation qui en est la conséquence au