

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 86 (1935)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Communications

### **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:** 15.04.2026

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

poudre; il est recommandable d'effectuer les poudrages par bandes successives, ce qui garantit un travail à la fois rapide et exact. Le prix de revient de la poudre nécessaire pour anéantir l'invasion du némate sur un hectare de jeunes épicéas est actuellement d'environ 20 francs. Il convient de tenir compte également du fait que, par un poudrage effectué une année aux endroits menacés, il est possible de prévenir une invasion grave pour de nombreuses années, et de limiter ainsi la présence du némate à un degré endémique très réduit.

Les essais effectués dans les forêts de Winterthour revêtent un intérêt tout particulier pour l'entomologie forestière appliquée. Nous voyons qu'il est possible, tout en restant dans les limites économiques, de prévenir des épidémies graves, non seulement du némate, mais d'un grand nombre de parasites dangereux dans les peuplements les plus divers. Les lophyres des pins (*Lophyrus pini*, *L. rufus*, etc.), les lydes (*Lyda campestris*, *stellata*, *erythrocephala*, *hypotrophica*, etc.), les pyrales, les grapholites (*Steganoptycha pinicolana*, *Cacoecia rufimitrana*, *piceana*, *histrionana*, etc.). Enfin, nous avons constaté que le Pirox agit radicalement contre les jeunes larves du chermes des pousses du sapin blanc (*Dreyfusia Nüsslini*), au moment de leur migration sur les jeunes pousses. Le recroquevillement des jeunes aiguilles a été ou évité ou arrêté. Les jeunes larves sont paralysées par la poudre et se dessèchent. Les femelles des *Dreyfusia Nüsslini* et *piceae*, protégées par une sécrétion cireuse, sont par contre très résistantes. Le fait acquis important, c'est que nous avons la possibilité de détruire les jeunes larves avant leur fixation sur les rameaux. Nous reprendrons, au printemps prochain, des essais systématiques contre ce redoutable ennemi du sapin blanc.

L'intérêt de ces observations réside également dans le fait que nous connaissons, actuellement, une poudre insecticide très efficace et absolument inoffensive pour les animaux à sang chaud. Le gibier et les oiseaux ne courent donc aucun risque d'intoxication.

D<sup>r</sup> Ch. Hadorn, ing. forest.,  
entomologiste de la maison Maag, Dielsdorf (Zurich).

---

## COMMUNICATIONS.

---

### **Un sapin blanc en forme de harpe, dans le Jorat.**

Le sapin blanc, que représente l'envers de la planche hors-texte de ce cahier, fait partie d'un peuplement de quelque cinquante ans, dans la forêt domaniale du Jorat d'Échallens, entre Lausanne et Moudon, à environ 860 m d'altitude, et affecte la forme d'une harpe. Il s'agit, selon toute vraisemblance, d'un semis préexistant quelque peu plus âgé que le massif voisin.

Les dimensions actuelles de cet arbre sont les suivantes : le tronc

originel, dont l'arc, d'abord peu accentué, passe assez brusquement à la verticale, porte 10 autres tiges, d'importance et de dimensions très diverses. Leur diamètre, mesuré à 1,80 m du sol, est, de gauche à droite sur la reproduction photographique, de 32, 30, 8, 14, 32, 7, 13, 18, 11 et 23 cm. Ce dernier diamètre, celui de la tige arquée, a été mesuré au-dessous de la dernière bifurcation, celle-ci se produisant au-dessus de 1,80 m du sol. Les deux « cordes » de 7 et 8 cm de diamètre sont sèches, alors que toutes les autres sont vivantes. Ce sont les deux bras de gauche qui atteignent la plus grande longueur : 20,6 et 20,0 m. La hauteur des cimés diminue progressivement de gauche à droite. Mesurée dans le sens de la harpe, la largeur maxima du houppier est de 8,5 m.

Les sapins et épicéas en forme de harpe ne sont pas d'une extrême rareté. Mais ils n'adoptent pas fréquemment une forme aussi régulière que celle que nous venons de décrire. La genèse de cette curieuse déformation est probablement toujours la même. Une plante, parfaitement normale à l'origine, a été inclinée par le poids de la neige, l'effet du vent ou d'un glissement de terrain, etc., sans que ses racines en aient sérieusement souffert. La cime se redresse, par géotropisme négatif, suivie dans une certaine mesure par la tige, qui prend la forme d'un arc de courbure assez régulière. De nombreux auteurs — qu'on consulte la littérature forestière ! — sont d'avis que les branches du côté supérieur du jeune arbre courbé se muent en tiges secondaires verticales. Mais ce point de vue semble être erroné, ainsi qu'il ressort des recherches de Hunziker.<sup>1</sup> A l'exposition agricole de 1911, à Aarau, un sapin blanc en forme de harpe, provenant des forêts communales de Sulz, dans le district de Laufenbourg, fut exposé; il se composait d'un tronc porteur arqué et de trois tiges verticales (la plus volumineuse de ces tiges avait 12 m de long et 13 cm de diamètre).<sup>2</sup> L'analyse anatomique ultérieure de cet exemplaire permit de conclure que les « cordes » de la harpe n'étaient point des branches transformées, mais de véritables tiges issues de bourgeons adventifs. En effet, les cernes annuels du centre des tiges secondaires étaient particulièrement larges, ce qui n'est presque jamais le cas pour des branches (la plus grosse de ces tiges avait 10 cm de diamètre à 11 ans, alors que le tronc porteur, mesuré à la même place, n'avait que 5½ cm d'épaisseur à âge égal). En outre, on put déterminer, d'après la distribution des cernes annuels, que la tige originelle était recourbée depuis 50 ans, alors que la plus âgée des tiges secondaires n'avait que 37 ans et les deux autres, 30 ans seulement.

---

<sup>1</sup> *Hunziker, W.*: Einige Betrachtungen über den Bau einer Harfentanne, «Prakt. Forstwirt» 1912, p. 3—7.

<sup>2</sup> *Hunziker, W.*: Die «Harfentanne» von Sulz, «Prakt. Forstwirt» 1911, p. 191—194.

Ces faits suffisent amplement à prouver qu'il ne pouvait être question de branches transformées.

M. Hunziker observa peu après, sur un sapin de 25 ans courbé depuis peu d'années, dans les forêts de la ville de Bremgarten, que des tigelles d'environ trois ans, mesurant de 10 à 15 cm, issues de bourgeons adventifs, se détachaient de la partie inférieure arquée de l'arbre, à 55, 110, 130 et 160 cm de la base.<sup>1</sup>

Seule une analyse anatomique sérieuse nous permettrait de nous prononcer définitivement sur l'origine du sapin-harpe du Jorat. Cependant, nous n'avons aucune raison de chercher une autre explication que celle que nous venons de rapporter. W. Nägeli.

---

### Rapport sur la récolte des graines forestières en automne 1934, par la maison Bürgi, frères, à Zeihen (Argovie).

1° *Graines d'épicéa des hautes régions, de 1500 à 1600 m d'altitude.* La fructification de l'épicéa (*Picea excelsa*) a été satisfaisante. Nous avons fait récolter une certaine quantité de cônes dans la région de Leysin (Vaud), entre 1500 et 1600 m; l'extraction des graines est en cours. Celles-ci sont de très bonne qualité et peuvent être vendues à un prix modéré. Elles ne seront pas mélangées avec celles provenant d'une autre origine et nous les recommandons beaucoup aux intéressés. La publication des offres aura lieu à la fin de décembre. Les commandes peuvent nous être adressées déjà dès maintenant.

2° *Graines du sapin (Abies pectinata).* Fructification très abondante. Nous avons pu récolter une grande quantité de cônes dans les belles sapinaies d'Argovie et de Berne. Qualité excellente.

3° *Hêtre (Fagus sylvatica).* Récolte abondante d'excellente faine, à pourcent de germination élevé. Notre provision est de *provenance suisse*; elle a été récoltée dans les forêts de la bourgeoisie de Berne.

4° *Douglas vert.* Récolte plutôt faible. Cependant, notre provision de graine indigène suffit à couvrir les besoins.

5° *Pin Weymouth.* Récolte (dans le pays) abondante et d'excellente qualité.

*Pin sylvestre (daille).* Faible récolte, graines toutefois de bonne qualité.

*Epicéa des régions moyennes et basses.* Récolte quasi nulle. Les besoins peuvent être couverts au moyen de la récolte de 1933, de bonne qualité. Il en est de même pour le *mélèze (Larix europaea)*.

*Aune vert, 1900 m et plus d'altitude.* Nous disposons de graines en suffisance, récoltées dans l'Oberland bernois. On en peut dire autant de l'*arolle*.

---

<sup>1</sup> Hunziker, W.: Eine werdende Harfentanne, «Prakt. Forstwirt» 1913, p. 135—136.

Quant aux graines de *feuillus* : aune blanc et noir, érable sycamore et plane, frêne, robinier, chênes, nous disposons des quantités voulues, de bonne qualité et de provenance indigène.

Prière de nous adresser les commandes dès que possible.

Bürgi, frères.

## CHRONIQUE.

### Confédération.

**Ecole polytechnique fédérale.** *Création d'une chaire pour l'enseignement de la protection de la nature et du Heimatschutz.* Ainsi que l'ont annoncé dernièrement nos quotidiens, le comité de la Ligue suisse pour la protection de la nature avait demandé au Conseil de l'Ecole polytechnique de bien vouloir créer une chaire pour l'enseignement de ces questions d'esthétique, dont l'importance ne cesse d'augmenter. Le dit Conseil avait suggéré d'abord l'idée de faire donner quelques heures d'un tel cours, dans les diverses divisions de l'Ecole polytechnique. Chacune de celles-ci aurait fourni le professeur nécessaire. Cette proposition, soumise à l'examen des conférences de division, n'ayant pas trouvé leur adhésion, le Conseil s'est rallié à l'idée d'une chaire unique.

C'est à la suite de telle décision sur la question que le Conseil fédéral vient de confier cette chaire à M. le Dr *H. Burger*, directeur de l'Institut fédéral de recherches forestières, à Zurich. Les forestiers suisses salueront avec plaisir la désignation d'un des leurs pour l'enseignement envisagé.

**Ecole forestière.** Dans le cahier n° 11 du « Journal », nous avons indiqué l'effectif des étudiants de notre école, au commencement du semestre d'hiver. Les examens, et aussi la maladie, ont apporté quelques modifications aux chiffres indiqués alors.

A la fin de 1934, l'effectif total était le suivant :

1 <sup>er</sup> cours	. . .	12 étudiants,	plus 1 en congé
2 <sup>me</sup> »	. . .	18 »	» 4 » »
3 <sup>me</sup> »	. . .	5 »	»
4 <sup>me</sup> »	. . .	8 »	» 1 » »

Total 43 étudiants, plus 6 en congé

Si l'on compare avec 1933, il y a donc diminution du nombre des élèves présents à notre école. Voilà qui sera de nature, espérons-le, à tranquilliser ceux qui appréhendaient, à la fin de l'an dernier, de voir augmenter encore l'effectif de ces étudiants. *H. B.*

### Cantons.

**Glaris.** — *Extraits du rapport de l'inspection cantonale des forêts sur l'exercice 1933/1934.* Relevons le fait que le volume des exploitations extraordinaires a comporté 30 % de celui de la coupe totale,