

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 87 (1936)  
**Heft:** 6

**Buchbesprechung:** Bibliographie

### **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:** 29.04.2026

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

*Mutations dans le personnel forestier subalterne.* L'administration forestière a eu à déplorer le décès de M. *Louis Raemy*, l'excellent garde du triage de Veytaux durant de très nombreuses années.

Six gardes, ayant atteint ou dépassé la limite d'âge fixée par la loi, ont été licenciés à fin 1935, avec remerciements pour les services rendus. Ce sont :

MM. *Louis Décosterd*, à Palézieux,  
*Gustave Paillard*, à Ste-Croix,  
*Gustave Boulaz*, à Romainmôtier,  
*César Rochat*, à L'Abbaye,  
*Louis Baudin*, à Mollens,  
*Maurice Trolliet*, à Martherenges.

*Rendement net des forêts publiques.* Le rendement net à l'hectare a dessiné un nouveau recul; il a été :

a) pour les forêts domaniales, de 38 fr.

b) » » » communales, » 39,65 fr. (1934 : 47,10 fr.).

Quant au *fonds de réserve des forêts domaniales*, il ne comptait plus, à fin 1935, que 60.530 fr.

*Exploitations dans les forêts particulières* (26.341 ha). Celles faites en 1935 traduisent bien l'état de marasme dans lequel est tombé le marché des bois. En effet, tandis que le volume exploité en 1934 s'était élevé à 47.160 m<sup>3</sup>, il n'a pas dépassé en 1935 le chiffre de 30.985 m<sup>3</sup>. Ce recul aurait été plus accusé encore si les bois cyclonés n'étaient venus grossir le montant des exploitations. H. B.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

---

**L'enracinement du bouleau** (*Koivun juuristo*), par *Erkki Laitakari*. Un volume de 216 pages, avec un résumé en anglais de 47 pages. Tiré à part des « *Acta forestalia fennica* », 41<sup>me</sup> vol., Helsinki 1934/1935.

A différentes reprises, le « *Journal forestier* » a entretenu ses lecteurs des travaux de la Société forestière finlandaise. D'une activité exemplaire, cette société fait paraître, sans périodicité régulière, trois suites différentes de publications : Les « *Acta forestalia fennica* », la « *Sylva fennica* » et les « *Commentationes forestales* ».

Le tome 41 des « *Acta* » renferme un mémoire très étendu de M. *Laitakari* sur la forme de l'enracinement du bouleau (*Betula verrucosa* et *odorata*), sur les modifications de structure et de développement qu'éprouvent les organes souterrains de cette essence, suivant les milieux où ils végètent. C'est la seconde tranche d'une étude d'ensemble, dont la première partie, parue en 1929, concerne principalement l'enracinement du plus ubiquiste de nos arbres forestiers, le pin sylvestre. Le travail de M. *Laitakari* est enrichi de 44 phototypies, ou gravures, qui en augmentent beaucoup la valeur. Il faut savoir gré à l'auteur d'avoir fort bien résumé ses observations en anglais et de les rendre ainsi accessibles aux lecteurs étrangers à la Finlande. Il serait bien désirable que cet exemple soit plus généralement suivi.

Ce mémoire fournit une contribution intéressante à l'étude d'une question qui a depuis longtemps attiré l'attention — l'index bibliographique en

fait foi — mais sur laquelle, malgré cela, nous savons encore peu de chose de précis. Dans ce domaine, le chercheur se heurte à des très sérieuses difficultés matérielles. Pour que les expériences soient irréprochables, il faut, ce qui est plus vite dit que fait, que tout ou presque tout l'enracinement soit soigneusement déterré et mesuré. Aussi le lecteur apprécie-t-il, dans l'étude de M. Laitakari, autant que les résultats obtenus — qui étendent cependant considérablement le cercle de nos connaissances — le soin, la conscience, la méthode apportés à ces recherches minutieuses.

Examinant la forme et l'extension que prend l'enracinement du bouleau (comparé en cela avec le pin sylvestre et l'épicéa) dans différents types de sol — moraine, terre argileuse, terrains sablonneux, terrains tourbeux et marécageux — l'auteur constate que la diversité de l'appareil radical y est considérable. C'est dans les sols sableux, et surtout dans ceux qui sont les plus démunis de substances alimentaires, que les racines atteignent leur plus grande longueur (jusqu'à plus de 25 m). Si l'on considère non pas les maxima, mais la longueur totale du système racinaire (divisée, pour permettre la comparaison, par un dixième du diamètre à hauteur d'homme), il ressort, des tables récapitulatives, que l'enracinement est extrêmement développé dans les sols sablonneux les plus pauvres (795 m en moy.), moins dans les sols marécageux et tourbeux (300—400 m), faible dans la moraine pierreuse et le gravier (moins de 200 m). Les données obtenues pour le bouleau sont sensiblement supérieures à celles déterminées pour le pin (90—200 m env.). La différence est d'autant moins sensible que la fertilité du sol est meilleure, ce qui permet de conclure que le bouleau s'adapte mieux que le pin sylvestre aux conditions du lieu. Les rapports qui existent entre l'extension (exprimée en m<sup>2</sup>) de l'enracinement horizontal et la composition et la structure du sol sont semblables. La « densité » de l'enracinement horizontal (longueur totale par m<sup>2</sup>) augmente avec la fertilité du sol. Là aussi, les différences sont très supérieures à celles que l'auteur a observées chez le pin. Comme pour le pin sylvestre, la profondeur moyenne des racines horizontales est plus élevée dans la moraine que dans les terrains sablonneux, dans ceux-ci que dans les sols argileux. Dans les « moors » tourbeux, l'enracinement est très superficiel. Les racines verticales sont plus fortement développées dans la moraine et les terres sablonneuses que partout ailleurs. Elles ne pénètrent pas dans la nappe d'eau souterraine. Le volume du bois de racine représente au minimum 30 % de celui de la tige.

A propos du dessouchement, l'auteur insiste sur le fait que les racines — les pivotantes surtout, mais aussi les horizontales — utilisent volontiers une racine pourrie, ou le vide laissé par elle, pour s'enfoncer dans le sol. Il faut donc éviter l'enlèvement des souches et reboiser avant que les cavités ne soient rebouchées.

De ses observations, M. Laitakari tire d'intéressantes conclusions sylvicoles. Les racines horizontales du pin sylvestre, de l'épicéa et du bouleau se développent à des profondeurs différentes. Le mélange de ces essences amène donc peu de concurrence pour l'absorption racinaire et utilise au mieux la force productive du sol, pour autant, naturellement, que la station leur convienne. Pour la même raison, on peut éclaircir plus modérément un peuplement mélangé qu'un massif pur constitué par un des composants du mélange. Autre exemple : une plantation d'épicéa sous des bouleaux développe un étage d'enracinement si éloigné de celui du peuplement principal que la concurrence est effectivement nulle. De même, un balivage de pin, conservé dans un peuplement d'épicéa, ne peut lui nuire beaucoup, etc. L'auteur admet donc qu'on attribue généralement à la satisfaction de l'exigence en lumière un rôle trop prépondérant, dans la physiologie des arbres. L'ombrage des arbres voisins n'explique pas tout.

En résumé, le bouleau se prête bien au mélange, au boisement de terrains incultes, de « moors » assainis, dont il « rompt » remarquablement le sol durci. Bien que son enracinement vertical soit médiocre, il est solidement ancré dans le sol et supporte bien le balivage. *Eric Badoux.*