

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 93 (1942)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** 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:** 27.04.2026

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

*Fonds de réserve.* Grâce au résultat financier satisfaisant de l'exercice, le versement au fonds de réserve fut élevé (165.563 fr.), si bien que ce dernier atteignait, à fin 1941, pas moins de 374.583 fr.

*Protection des forêts.* Les dégâts causés par le vent furent insignifiants. — Les semis naturels du hêtre, au Sihlwald, ont fortement souffert du gel, au début de mai 1941; les peuplements de hêtre, par contre, qui ont verdi quelques jours plus tard, sont restés indemnes. — L'orchestre danseur du hêtre est apparu avec une intensité particulière, dans la plupart des mas communaux. Par contre, le chermès des aiguilles du sapin, si redouté, est en forte régression.

*Assurance contre accidents.* L'établissement suisse d'assurance contre les accidents a payé, pour 24 accidents survenus pendant l'exercice, une indemnité totale de 6004 fr., alors que le total des primes payées s'est élevé à 12.976 fr. H. B.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Annales de l'Institut fédéral de recherches forestières.** Vol. XXII, cahier 1, publié sous la direction du Dr *H. Burger*, directeur. Un volume gr. in-8°, de 203 p., illustré de nombreux graphiques et planches photographiques. — Librairie Beer & C<sup>ie</sup>, Zurich, 1941. Prix, broché : 12 francs.

† *Philippe Flury.* Ce cahier des Annales commence par un bref hommage rendu à la mémoire de *Philippe Flury* qui, durant quarante-six ans, se voua corps et âme aux travaux de l'Institut. Il faut avoir collaboré avec lui pour se rendre compte de l'effort extraordinaire fourni par cet homme qui, peu avant sa fin, était devenu presque aveugle. La liste de ses publications en fait foi.

*Masse foliaire, accroissement et production ligneuse.* Monsieur *H. Burger*, directeur de l'Institut, poursuivant inlassablement ce problème, en est à sa cinquième publication sous ce titre. Il s'adonne ici à l'étude de deux essences (épicéa et pin), dont certains pieds ont été plantés en plaine, d'autres en montagne.

Pour l'épicéa, il remarque tout d'abord que les arbres provenant des forêts de Winterthour croissent plus vite à Soleure que ceux de l'Engadine; effet de l'hérédité. Par contre, pour ceux croissant à Bergün, il n'a pu constater aucune différence.

M. Burger a observé ensuite les aiguilles de ces arbres; il constate qu'en plaine elles tombent après six ans et en montagne après dix et onze ans. Ici, le facteur station prédomine celui d'hérédité. Ceci explique aussi pourquoi la part des aiguilles dans le poids des branches est de 5 % supérieure à Bergün à celle constatée à Soleure.

Ce nombre plus grand d'aiguilles n'est pas encore un indice précis. En effet, l'auteur, déterminant ensuite la surface des feuilles, à l'unité de poids vert, voit qu'elle est plus faible à l'altitude la plus élevée (5,5, 6,5 m<sup>2</sup> par kilo).

Ces données statistiques, que M. Burger établit avec une persévérance remarquable depuis plusieurs années, sont, prises pour elles-mêmes, d'un intérêt relatif. Lorsqu'il considérera le moment venu d'en brosser une synthèse, nous aurons alors le privilège de connaître un chapitre nouveau de la biologie végétale. Car, en fait, ces chiffres sont une expression de la fonction vitale : l'assimilation chlorophyllienne des arbres. D'autres, dont nous sommes, ont abordé le problème biologique directement. De nombreuses observations se superposent, mais il ne peut être question ici de les citer.

La transpiration est un indice particulièrement clair. Elle est plus faible en montagne qu'en plaine; les arbres de montagne transplantés en plaine conservent leur particularité, tandis que transplantés en montagne, les arbres de plaine réduisent sensiblement cette fonction.

Finalement, en ce qui concerne le poids spécifique du bois, une comparaison peut s'établir entre les différentes stations. Mais elle ne semble pas donner des résultats d'une grande netteté.

Pour les pins, M. Burger procède aux mêmes recherches, mais les objets de son étude se prêtent moins bien à la comparaison. Les conclusions sont identiques à celles tirées pour l'épicéa. Toutefois l'auteur constate, à l'inverse de cette essence, que les aiguilles de pin sont plus charnues à Samaden qu'en plaine. La transpiration des pins est de cinq à six fois supérieure à celle des épicéas.

Les propriétés du bois varient, mais il n'est pas facile d'établir une règle générale, sinon que la teneur en eau relative au poids augmente avec l'altitude.

Les conclusions de M. Burger sont d'une sobriété qui ne mettent guère en relief l'importance et la valeur de ces travaux. Cela n'empêchera pas toutefois chaque forestier et chaque biologiste de les lire avec un grand profit.

*Les essences forestières à travers les siècles en Suisse romande* (Jura et Jorat). Monsieur K.A. Mayer, secrétaire de l'Institut de Zurich, poursuit aussi avec un zèle remarquable ses recherches historiques sur la forêt. Pour le suivre dans ses multiples investigations, il faut lire son travail et l'on se rendra compte de la richesse de sa documentation.

L'auteur s'attache à prouver qu'autrefois le *chêne* était plus répandu qu'aujourd'hui. Il cite de nombreux documents qui semblent bien démontrer qu'en effet, dans les forêts basses, cette essence était fréquente durant les siècles passés.

Nous pensons qu'il serait toutefois imprudent de tirer des conclusions par trop hâtives de certains écrits et de les généraliser. Si dans la région de la Dôle, que nous connaissons bien, le parcours du bétail a fait disparaître certains peuplements, il n'a pas pratiquement fait reculer la limite de la végétation forestière, puisque les arbres atteignent encore dans cette zone les sommets du Jura. Et, d'autre part, si Goethe a trouvé nue l'arête même de la Dôle, c'est qu'elle l'a été de tout temps. Physiologiquement, il est impossible qu'une forêt végète dans les conditions d'une telle station.

Nous avons aussi de la peine à croire que le hêtre était essence principale dans cette partie du Haut-Jura. Les sapins et les épicéas séculaires qui s'y trouvent encore aujourd'hui sont la preuve du contraire.

Très osée, de même, l'affirmation que l'épicéa n'y jouait qu'un rôle effacé. Sans prétendre infirmer la valeur des documents utilisés, nous nous demandons si nos devanciers n'ont pas souvent confondu épicéa et sapin, comme le font encore de nombreux contemporains !

L'auteur affirme que, dans le Jorat aussi, le sapin et le chêne étaient essences principales. Nous voulons bien le croire, mais est-il possible qu'il y a 95 ans à peine le chêne dominait dans les forêts de la ville de Lausanne !

Le tableau que K.-A. Meyer brosse des « râpes » est plus précis et fort intéressant. Le taillis et le taillis sous futaie étaient autrefois la règle dans les régions basses. Le paysage a bien changé depuis !

*La torsion des tiges d'épicéa et de sapin.* Même si la conclusion de M. Burger est décevante pour les praticiens — car ils ne peuvent pas grand-chose contre ce défaut du bois — son étude est la bienvenue. Il y a, en effet, bien longtemps que le problème a été soulevé.

Précisons : lorsqu'en regardant le sommet de l'arbre, la torsion des fibres part vers la gauche, la plante est « senote »; elle est « dextrorse » (pourquoi pas simplement « dextre » ?) quand, au contraire, les fibres se dirigent vers la droite.

Ce point précisé, l'auteur établit certains faits. Le plus curieux, c'est qu'avec l'âge, les sapins et les épicéas, surtout senotes lorsqu'ils sont jeunes, finissent par avoir les fibres en partie perpendiculaires et en partie se dirigeant à droite. Ainsi la torsion à gauche serait, dans la règle, un phénomène de jeunesse et la torsion à droite un signe de maturité. Ce phénomène s'observe d'une façon analogue du haut au bas de la plante.

Les montagnards qui font les bardeaux ont leurs moyens spéciaux de reconnaître l'aptitude à la fente. Ils préfèrent toujours la fibre rectiligne et même légèrement senote.

La torsion des fibres est partiellement héréditaire; prenons donc garde de ne pas propager ce défaut.

*Considérations sur les peuplements purs et mélangés.* Voilà une communication que tous les praticiens liront avec grand intérêt, tous ceux en tout cas qui martèlent dans des futaies mélangées. Introduire et conserver le mélange est un art, un art difficile. M. H. Burger en donne la preuve. Comment, en effet, obtenir l'essence de lumière à tous les étages ? Quel problème aussi lorsque le hêtre et l'épicéa atteignent la même hauteur; la forme des fûts est alors souvent défectueuse. L'auteur mentionne aussi la question de l'élevage naturel.

Les observations sur la forme de la tige, à la page 201, sont une remarquable leçon de sylviculture. Nous voudrions les reproduire *in extenso*. Chacun fera avec profit l'effort de lire ce chapitre. Peuplements purs, peuplements mélangés ? La vérité se trouve entre ces deux extrêmes; elle est complétée ensuite par le doigté du sylviculteur, qui doit intervenir au moment opportun.

*Auguste Barbey* : **Le peuplier; son utilité et l'extension de sa culture en Suisse.** Une brochure in-8°, de 59 pages, avec 23 photographies et dessins. — Etude élaborée à la demande du Département fédéral de l'Intérieur; en vente au Secrétariat de l'Inspection des forêts, à Berne.

Ainsi que l'écrit M. M. *Petitmermet*, inspecteur général des forêts, dans la préface de cette publication, « le peuplier, arbre de tout temps utile, a pris en Suisse, dans les circonstances actuelles, une importance croissante. Son bois, employé par le passé déjà dans diverses industries, est maintenant appelé, en outre, à remplacer des bois étrangers et exotiques dont la guerre a fait cesser ou énormément diminuer l'importation. » Etant donné ces faits, on conçoit que la part du peuplier, faiblement représenté dans la forêt suisse, risque fort de diminuer encore d'importance. Pour éviter telle situation de se produire, il est donc indiqué de pratiquer plus activement que jusqu'ici la culture de cet arbre précieux. Celle-ci peut être recommandée d'autant mieux que le peuplier est un arbre à croissance rapide, qui atteint en peu de temps les dimensions requises par le commerce et, aussi, un prix très rémunérateur.

Il s'agit donc là, pour la Suisse, d'une question d'intérêt général à laquelle les autorités ont l'obligation de s'intéresser. C'est ce qu'a compris l'Inspection fédérale des forêts, qui a demandé à M. A. Barbey de rédiger la présente publication. Elle n'aurait pu faire un meilleur choix, car ce dernier s'occupe depuis longtemps de la culture du peuplier, qu'il connaît mieux que personne chez nous. Sa brochure arrive au bon moment et l'Inspection fédérale des forêts mérite de vives félicitations d'avoir su la provoquer si opportunément.

L'étude de M. Barbey est divisée en 8 chapitres.

Dans l'« Introduction », l'auteur expose les raisons pour lesquelles le bois de peuplier est si recherché aujourd'hui dans la papeterie, pour la fabrication d'allumettes et quantité d'autres emplois. Il montre pourquoi il constitue pour le cultivateur de la terre — des régions basses et moyennes, bien entendu — un des arbres qui se prêtent le mieux à la culture et qui a été par trop négligé jusqu'ici.

Le 2<sup>me</sup> chapitre est consacré à la systématique du genre *Populus*, question très compliquée et sans cesse remaniée. Les peupliers étant à floraison dioïque (pieds mâles et pieds femelles), la plupart de leurs espèces se multiplient par bouturage ou par marcottage. Les différentes espèces se croisent avec une grande facilité. De nombreuses variétés résultent d'hybridations d'espèces européennes ou américaines; elles sont fort difficiles à déterminer.

Au chapitre 3, l'auteur expose les exigences pédologiques et les associations du peuplier. Touchant le premier point, on peut dire qu'il exige un terrain fertile, profond et meuble, et, relativement au second, qu'il est appelé à se développer, dans la grande majorité des cas, comme arbre isolé. Jusqu'à quelle altitude est-il possible de cultiver le peuplier? En Suisse, on ne peut encore se prononcer, les données à ce sujet étant insuffisantes.

Au chapitre 4 (Reproduction), M. Barbey examine longuement les moyens de multiplier le peuplier par bouturage en pépinière, qui est le moyen le plus employé.

La « plantation et les soins cultureux » font l'objet du chapitre suivant, qui est riche en données d'ordre pratique.

Le peuplier est exposé aux attaques de quantité de ravageurs, déjà à partir de sa culture en pépinière, tant parmi les insectes que parmi les champignons (chapitre 6).

Les emplois du bois de peuplier, nous l'avons dit plus haut déjà, deviennent toujours plus nombreux. Leur énumération est contenue au chapitre 7, dont la documentation illustrée est abondante et bien choisie.

Dans ses conclusions, l'auteur, après avoir constaté qu'un enseignement spécial de la culture du peuplier fait défaut dans nos écoles d'agronomie, émet l'opinion que c'est aux forestiers — qui sont en contact permanent avec les populations agricoles — de s'occuper de la question. « Ils doivent encourager l'Etat (administrations forestières des cantons), les communes possédant des terrains appropriés, enfin les particuliers disposant de surfaces humides inutilisables d'une autre façon, à pratiquer sans cesse davantage cette culture. C'est au sylviculteur à répandre toujours plus cet arbre trop peu apprécié sur le plateau suisse. » On ne peut que souscrire pleinement à telle appréciation. — L'occasion s'en présente aujourd'hui fréquemment, car d'importants travaux d'endiguement ont été entrepris pour maîtriser le courant des rivières et rendre à la production du sol des surfaces autrefois périodiquement inondées. En arrière de ces digues, des terrains recouverts d'une couche de sable limoneux sont particulièrement propices à la culture du peuplier.

Arrivé au terme de ses conclusions, M. Barbey relève qu'au seul titre de l'embellissement d'une contrée, l'extension de la culture du peuplier devrait être stimulée par les pouvoirs publics. On ne peut que souscrire à pareil avis.

L'étude de M. Barbey, clairement ordonnée et fort bien illustrée, arrive à un moment heureusement choisi. Nous l'en félicitons vivement et souhaitons qu'elle suscitera, parmi ceux auxquels elle est destinée, un renouveau dans la culture d'une essence dont l'importance, en Suisse, n'a cessé d'aller en grandissant. Les sphères forestières de notre pays ne manqueront pas de témoigner leur gratitude au clairvoyant sylviculteur, toujours sur la brèche, qui a su mener à chef cette intéressante étude d'un intérêt si actuel.

*H. Badoux.*

## **Sommaire du N° 4/5**

**de la « Schweizer. Zeitschrift für Forstwesen », Redaktor: Herr Professor Dr. H. Knuchel**

**Aufsätze.** Die Wirkung des Graswuchses in Einzugsgebieten von Wildbächen. — Über die Entstehung von Harztaschen. — Die Waldrodungen im zürcherischen Staatswald Embrach. — Ausdehnung des Ackerbaues und Waldrodung. — Die Absteckung des Kreisbogens mit gleichen Bogenabständen unter Verwendung der „Kurventabelle“ von C. Zwicky. — Die Ausrundung der Gefällsbrüche im Längenprofil mittels der Vertikal-Parabel. — **Notizen aus der Schweiz. forstlichen Versuchsanstalt.** Blattverfärbung und Blatzersetzung. — **Mitteilungen.** Ausgleichsbeiträge für Holz aus abgelegenen Wäldern. — Die Aufhebung des Bürgernutzens. — Ein Schritt des Bundes zur Verbesserung der forstlichen Dienstorganisation in den Kantonen. — Elektrisch geladene Weidezäune. — Berichtigung. — **Forstliche Nachrichten.** Kantone: Aargau (Nomination von Hrn. Karl Rüedi zum Kreisoberförster des IV. Forstkreises). — Graubünden (Wahl von Hrn. Peter Niggli zum Oberförster der Gemeinde Klosters). — **Bücheranzeigen.**