

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 92 (1941)
Heft: 5

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: 28.01.2026

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

BIBLIOGRAPHIE.

Annales de l'Institut de recherches forestières. Vol. XXI, fasc. 2, publié sous la direction du D^r H. Burger, directeur. Un volume grand in-8° de 244 pages, illustré de nombreux graphiques, tabelles, planches photographiques. Librairie Beer & C^{ie}, Zurich, 1939. Prix, broché : 12 fr.

L'an dernier, à pareille date, j'admirais la régularité imperturbable des publications de notre institut. Cette année, au moment où je me demandais : « Est-ce que cette fois... », la publication est arrivée, en un fascicule presque de moitié plus ample que son prédécesseur. J'en suis pour ma confusion, d'autant plus que « cette fois », passant du péril d'étouffement sous la pape-rasse à celui d'écrasement sous les avalanches de bois à livrer, je n'ai pu faire l'analyse demandée qu'avec un mois de retard; j'en demande pardon aux auteurs et lecteurs, mais « qui ne peut ne peut ».

Cinq travaux se partagent la matière de ce fascicule.

I. H. Knuchel. *Recherches sur le façonnage et l'utilisation des bois de feu.* Première communication.

Concerne les essais de séchage, en silos à l'air libre, de menus produits d'éclaircie déchiquetés avec la machine Ammann, sans avoir été ébranchés. Essais faits à Waldegg, près de Zurich.

L'utilisation la plus rationnelle des produits d'éclaircie semble être en produits déchiquetés ou sciés, pouvant servir comme bois carburant ou comme combustible propre et de manutention facile. Le problème important du séchage est une des premières inconnues à résoudre. L'idéal est un séchage rapide et peu coûteux. Des silos en treillis de fil de fer, dressés en plein air, ont donné satisfaction. Il est possible de sécher — à environ 20 % d'humidité — jusqu'à trois ou quatre charges par période annuelle de séchage. La saison la plus favorable va de mi-février à mi-septembre. Une autre série d'essais est en cours à Neunkirch (Schaffhouse), en local fermé. Les résultats seront publiés en temps voulu.

Une remarque semble devoir être faite au sujet de l'utilisation, comme carburant, de ces produits d'éclaircie. Les expériences prouvent que le bois-carburant doit (pour pouvoir supporter la comparaison avec la benzine, carburant très régulier) être préparé avec du bois de premier choix, ayant une proportion minimum d'aubier et d'écorce. Ce n'est pas le cas avec ces bois d'éclaircie, et il semble plus logique d'en aiguiller les produits uniquement vers la branche combustible.

II. H. Burger : *Propriétés physiques des sols boisés et nus.* 4^{me} communication : La forêt, source de santé et lieu de délasserment.

Une étude sur le même problème fut faite en 1932 dans la forêt avoisinant le Camp de Vaumarcus. Il y fut prouvé que le piétinement massif et fréquent des sols forestiers y provoque des dégâts assez importants.

Cette 4^{me} communication donne les résultats de recherches faites, d'une part, par l'institut dans la forêt dépendant de l'école forestière près de Waldegg, et au Käferberg, forêt-parc au N-W de Zurich; et, d'autre part, par le prof. Dügeli à l'Allmend-Dreiwiesen.

Le piétinement par les promeneurs provoque le tassement de la couche superficielle du sol, des blessures au pied des fûts et aux racines traçantes, la disparition de la flore et du recrû.

La capacité à l'air et la perméabilité à l'eau des sols tassés sont forte-

ment réduites. La flore bactérienne est considérablement altérée, en quantité et qualité. Ces effets provoquent, à titre secondaire, la pourriture des racines sous-jacentes. Mais il est heureux de constater que ces sols tassés se rétablissent assez rapidement, dès qu'ils sont couverts de recrû et protégés par une clôture.

Il faut compter, aux alentours des villes, des camps de vacances et des lieux de villégiature, avec ces désagréments. La forêt remplit ainsi un de ses rôles importants. Mais il est possible de réduire les dégâts par des moyens de lutte appropriés.

Construction et entretien régulier de sentiers empierrés, pour « canaliser » le flot des promeneurs. Frais à supporter en partie par les villes ou les groupements intéressés. Constitution de forêts mélangées irrégulières, qui, tout en rendant le piétinement plus difficile, auront un effet esthétique plus marqué. Etablissement temporaire de clôtures autour des groupes de recrû ou de plantation.

J. P. C.

III. *W. Naegeli : Mesures de lumière en plein champ et à l'intérieur de peuplements.*

Il ne peut être question d'analyser ici ce travail de valeur, qui fait suite en quelque sorte à celui de *Knuchel*, publié en 1914, par la Station de recherches forestières.

Les différentes intensités lumineuses sont déterminées par *Naegeli* à l'aide de deux cellules photoélectriques au sélénium. Cette méthode est fort attrayante; elle offre toutefois des difficultés qui diminuent la valeur absolue des résultats.

L'auteur considère ce travail comme préliminaire au vaste problème biologique de la lumière. Les observations en plein champ donnent déjà des résultats fort intéressants : ainsi, la diminution de la luminosité de $\frac{2}{3}$ par temps couvert et la part de la lumière diffuse correspondant à $\frac{1}{5}$ de la lumière totale par temps serein. De grande valeur écologique est l'étude des rayons lumineux provenant du zénith et des quatre points cardinaux. N'est-il pas du plus haut intérêt de constater que, par temps clair, la plus forte luminosité de la journée vient de l'est ? N'est-il pas frappant que ce maximum se constate au début des observations, soit à 8,55 h. du matin déjà ? L'auteur ne s'est pas arrêté à ce fait; nous le citons parce qu'il confirme nos observations et souligne l'importance capitale des heures matinales pour l'assimilation du peuplement forestier.

M. *Naegeli* tire avec prudence quelques conclusions de ses observations en forêt. Il a raison. Des mesures faites à 50 cm du sol ne permettent pas encore d'aborder, avec quelque précision, l'action de la lumière sur le peuplement. Cependant, les comparaisons entre futaie résineuse et futaie feuillue, à diverses saisons, sont fort instructives.

Souhaitons que l'Institut de recherches forestières puisse bientôt donner une suite à cette étude. Elle est vaste. Il suffit de citer nos observations sur l'assimilation pré-matinale et l'action des ultra-violets pour comprendre la complexité du problème. Mais le facteur lumière est et restera une des bases de la culture végétale.

Gut.

IV. *H. Burger : De l'accroissement en fonction de l'arbre et de l'appareil foliaire.* 4^{me} communication; un peuplement pur de hêtre de 80 ans.

Le problème a été étudié déjà pour plusieurs de nos essences résineuses (épicéa, pin, douglas, weymouth). Il se pose de façon beaucoup plus difficile chez les feuillus. Et, ... ce travail extrêmement condensé, où plus

du tiers est pris par des tabelles et figures, est aussi beaucoup plus difficile à résumer en quelques lignes. Je me permettrai donc simplement de glaner quelques indications intéressant le praticien de façon plus directe.

La masse des ramilles varie très peu dans les peuplements équiennes, de 40 à 120 ans, quelle que soit la fertilité. Des peuplements à diamètre moyen indentique ont à peu près le même matériel sur pied et la même hauteur, indépendamment de la fertilité. Seul varie considérablement, le temps nécessaire à l'élaboration de la masse ligneuse.

La hêtraie étudiée au Brüchholz, près d'Aarburg (Olten), produit par ha et par an 3180 kg de feuilles sèches et 5590 kg de bois fort, sec. La transpiration totale peut être évaluée égale à 250 mm de précipitations annuelles. 1 kg de feuilles sèches produit 1,8 kg de bois fort, sec. La hêtraie emploie donc plus de substance sèche que la pessière pour constituer son feuillage.

V. K.-A. Meyer : *Alternance des essences et répartition ancienne du chêne en Suisse occidentale*. Bassins de la Thièle, de la Broye, de la Singine, de la Sarine dans les cantons de Fribourg et Vaud.

Encore un travail difficile à résumer, dont le « résumé provisoire » tient sept pages des Annales ! On retrouve, dans cette troisième communication, des résultats identiques à ceux des deux premières, et l'on voit peu à peu l'auteur serrer la réalité de plus près à mesure que les sources de renseignements se font plus nombreuses et plus variées. L'auteur passe en revue toutes nos essences forestières importantes et suit leur développement, ou leur régression, au cours des siècles. On retrouve le chêne, le grand sacrifié; le hêtre chassé des forêts de montagnes par les hauts-fourneaux et l'agrandissement des pâturages; le charme en régression, de même que le frêne; on fait la connaissance du châtaignier dont le recul, le plus considérable de tous, sera étudié avec la région lémanique. Parmi les résineux, le pin sylvestre aussi durement sacrifié; l'if en régression; le sapin blanc en lente progression (en 1691 et 1693 le gouvernement ordonne aux communes de La Tour et Le Paquier « de procéder à la coupe des sapins qui menaçaient d'étouffer les chênes »; déjà !); et surtout l'épicéa en vigoureuse expansion, à la recherche depuis plus de 200 ans d'un plus grand espace vital. Et c'est là un des résultats intéressants nouveaux : l'expansion de l'épicéa est avant tout naturelle ! Cette essence s'est introduite sans peine dans les forêts feuillues de basse altitude surexploitées, abruties, foulées, et s'est développée à l'abri des buissons. Après seulement, sont venues les semis artificiels et les plantations.

Cette dernière évolution justifie une fois de plus la nécessité de revenir aux essences autochtones (ceci est une opinion toute personnelle), en réduisant l'aire de celles qui se sont développées hors de leur station naturelle.

J. P. C.

Sommaire du N° 4/5

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

Aufsätze. Exkursionen im sumatranischen Regenwald. — Das Holz als landeseigener Rohstoff. — **Mitteilungen.** † Alt Kantonsoberförster Jos. Knüsel. — Zu einem deutschen Urteil über französischen Wald. — Aus dem bernischen Forstverein. — **Forstliche Nachrichten.** Bund: Wählbarkeit an eine höhere Forstbeamtung. — Eidg. Technische Hochschule. — Kantone: Graubünden, Zürich. — **Bücheranzeigen.** Bestimmungstabellen der Beschädigungen an Waldbäumen und Sträuchern. — Lehrbuch der medizinischen Entomologie. — Verkehrskarte zum « Neuen Schweizerischen Ortslexikon ». — Schriftproben der Buchdruckerei Bächler & Co., Bern.