**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

**Band:** 111 (1960)

Heft: 6

**Rubrik:** Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

## 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:** 01.12.2025

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

diffondersi, quando questo, cessato l'intervento perturbatore, torna a evolversi verso i consorzi climacici, passando per associazioni quali *l'Ericeto-Lavanduletum* popolamenti ad *Arbutus*.

Interessante da notare, come l'A. tenda a considerare anche le sugherete costituite dalle varie facies del Quercetum galloprovinciale suberetosum, più un preclimax, che un climax vero e proprio, anche se si tratta di consorci d'equilibrio biologico più o meno stabile e duraturi nel tempo, essendo evidente nel dinamismo evolutivo le tendenze verso la lecceta più o meno pura, ossia verso il Quercetum galloprovinciale tipico. Non è detto con ciò che lo stadio preclimacico sia sempre dovuto all'intervento autropico (pascolo, incendio, tagli) esso può essere originato e mantenuto anche da fattori climatici locali, come da fattori edafici. Queste argomentazioni fanno parte dei successivi Capitoli, VI e VII, in cui sono discussi argomenti di carattere ecologico, singenetico, botanico e colturale, sempre però basati sull'inquadramento fitosociologico dato nel Cap. III, che è compretato pure d'accurate e ben elaborate tabelle di associazione.

Il Cap. IV è dedicato allo studio dei terreni, sempre in relazione alle fitocenosi da esse occupate. Se è evidente che l'A. si è servito non solo dei principi della nomenclatura e degli studi locali eseguiti dal Kubiena, è ancora più evidente come egli segna la scuola del Pallmann, per la quale il processo pedogenetico non può mai essere avulso dal dinamismo, dalle evoluzioni o alterazioni dei consorzi vegetali. Per ogni unità fitosociologica è non solo studiato ed analizzato il relativo profilo del terreno, ma un apposito capitolo (V) è dedicato alle relazioni fra terreno e vegetazione e fra questa e la roccia madre, che il primo ha originato.

Studio complesso e quanto mai interessante, anche se prettamente fitosociologico, per cui i problemi colturali vengono illuminati più da una luce indiretta che diretta, sta ai forestali di fare un ulteriore passo e trarre le conclusioni di carattere selvicolturale ed economico.

Sembra tuttavia chiaro, che, per quanto riguardi le sugherete italiane, la loro conoscenza non possa essere ritenuta sufficiente, se prima non si affronta lo studio fitosociologico, e l'approfondimento dei problemi ecologici, che essa comporta. Dice giustamente il Natividade, che il tecnico dovrà tener conto delle opinioni degli ecologi, pedologi e fitosociologi, prima di suggerire tecniche selvicolturali.

A. Hoffmann

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### **Oesterreich**

NIESSLEIN, E:

### Praktische Bauernwaldarbeit

Holz-Kurier, 1960, Nr. 1, S. 1-7.

In dem Aufsatz wird über Grundsätze und Erfahrungen bei der Bauernwaldförderung im Forstbezirk Hartberg/Oststeiermark berichtet. Dieser Bezirk weist zirka 50 000 ha Wald auf, wovon ca. 43 000 ha Kleinwald sind. Auf den bäuerlichen Waldbesitzer kommen im Durchschnitt 4,3 ha Waldfläche.

Die Förderung erfolgt nach dem Grundsatz: Freiwillige Förderung nur solange, bis die Bauernwaldwirtschaft dieser Hilfe nicht mehr bedarf. Sie erstreckt sich auf Belehrung, Beratung und Überzeugung, wobei auf die betriebswirtschaftlichen Bedürfnisse des Bauernhofes abgestellt wird nach dem Grundsatz, daß der Wald zum Bauernhof gehört.

Als besonders geeignetes Mittel, die bäuerlichen Besitzer in Diskussionen über die wirtschaftlichen Belange des Waldes zu ziehen, wird die Aufnahme des Ausbaues eines zusammenhängenden Wegenetzes für die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in das Förderungsprogramm betrachtet.

Aufforstung ist oberstes Gebot. Die Verpflichtung hierzu besteht jenseits von pri-

vatwirtschaftlichen Überlegungen. Kommt der bäuerliche Waldbesitzer trotz Mahnung und Beratung dieser Verpflichtung nicht nach, werden behördliche Aufforstungsaufträge erteilt. Die freiwillig durchgeführten Aufforstungen haben jedoch jährlich zugenommen, wobei die Förderungsorgane vor allem für die Pflanzenbeschaffung sorgten.

Schwierig ist es zur Zeit noch, auf eine waldbaulich günstige Nutzungsform im Privatwald hinzuwirken, da Kahlschläge bis 0,5 bzw. 1,0 ha nicht meldepflichtig sind.

Die finanzielle Förderung erfolgt durch Kredite und Beihilfen. Es wird betont, daß kleinbäuerlichen Wirtschaften in wirtschaftlich ungünstigen und zurückgebliebenen Lagen der Anschluß an die Belange moderner Waldwirtschaft nur durch finanzielle Beihilfen, nicht aber durch Kredite gelingen kann.

In die Förderungsmaßnahmen wurde auch die Bildung von Organisationen einbezogen. So wurde ein Waldverband als Mittler zwischen Bauern und Förderungsstellen gegründet, und die Schaffung von Holzverkaufsgenossenschaften ist im Gange.

W. Schwotzer

## Kanada

LOGAN, K. T .:

# Some Effects of Light on Growth of White Pine Seedlings

(L'influence de la lumière sur la croissance de semis de pin Weymouth.) Mémoire technique no 82, Division des recherches sylvicoles, Ministère du nord canadien et des ressources nationales, Ottawa, 1959. 20 p.

L'article de M. Logan envisage un domaine important de la sylviculture, celui de la photométrie.

Pour l'arbre forestier, la lumière est un des facteurs climatologiques qu'il est le plus nécessaire de doser convenablement. En effet, la croissance, le développement de l'arbre, son état de santé, son métabolisme dépendent de conditions diverses parmi lesquelles la lumière prend une place prépondérante surtout durant la phase de jeunesse.

De plus, lorsqu'on considère les usages et les emplois variés du bois comme matériaux, ce problème biologique présente immédiatement une relation directe avec la pratique sylvicole. La sylviculture, tout au long des opérations d'éducation et de régénération des peuplements forestiers, n'est en somme qu'un dosage savant de la lumière en forêt et des autres facteurs écologiques qui lui sont intimement reliés. La justesse et l'exactitude de ce do-sage de la lumière découlent directement des connaissances acquises par l'expérience en matière de besoins en lumière des diverses essences forestières à diverses phases de leur développement, dans diverses stations et avec différents modes de traitement.

L'article de Monsieur Logan apporte dans ce domaine une contribution nouvelle à l'étude photométrique du pin Weymouth.

Des semis de quatre ans de pin Weymouth ont crû durant autant d'années en plein découvert et dans des cases de végétation, sous des éclairements relatifs de 55, 22, 19 et 14 pour cent du plein découvert. L'auteur s'est proposé d'étudier la croissance de ces semis sous les divers éclairements obtenus, par l'analyse des critères suivants: le diamètre de la pousse terminale, la longueur des branches et des aiguilles et le développement du système radiculaire.

En résumé, les divers critères analysés accusent une augmentation de la croissance avec l'augmentation de la lumière jusqu'au plein découvert, sauf dans le cas de l'allongement des semis qui atteint déjà son maximum sous un éclairement relatif correspondant à 55 pour cent du plein découvert. L'auteur conclut que, du point de vue sylvicole, il est préférable de fournir au pin Weymouth un éclairement voisin de 50 pour cent du plein découvert. Cet éclairement ne réduit pas de façon appréciable la croissance et a en outre l'avantage de pouvoir réduire les attaques parasitaires dont cette essence est l'objet. Ces conclusions sont en accord avec les résultats acquis par d'autres chercheurs, notamment par l'américain Shirley. Les conséquences qui en résultent sont susceptibles de faire progresser l'application pratique de la sylviculture et de la dégager de l'empirisme dont elle a dû longtemps P.-E. Vézina se contenter.

## Journal of Forestry,

58 (4), 1960 (259–316). Numéro spécial d'avril 1960 consacré à l'hydrologie forestière et à l'aménagement des bassins de réception et publié à l'occasion du 7e Congrès national américain sur les bassins de réception tenu à Washington, D.C., du 18 au 20 avril.

De tout temps, l'eau a été une nécessité vitale pour l'homme. Au cours des siècles derniers, les réservoirs hydrologiques que renfermaient les terres vierges suffisaient à satisfaire les besoins des populations humaines éparses. Mais avec l'accroissement des populations et l'expansion des centres urbains qui s'ensuivit, ainsi que par suite de la découverte de nouvelles techniques industrielles, les besoins en eaux de toutes sortes ont augmenté rapidement et d'une façon considérable. Durant le même temps, cependant, les espaces vierges - forêts, prairies, etc. - diminuaient en surface ou étaient transformés ou détruits par suite de nouveaux usages multiples: exploitations forestières, colonisation des terres, agriculture, transformations du couvert foliacé, incendies forestiers, constructions d'auto-routes et de chemins, pêche, chasse, etc. Toutes activités nécessaires à la vie moderne ne sont pas sans toutefois causer de sérieux problèmes. Parmi les plus importants, citons l'érosion du sol, le reboisement, la protection contre les incendies ou le pâturage, l'accumulation des sédiments et l'approvisionnement en eau.

Ce dernier aspect commença à devenir tout particulièrement critique, du moins dans l'Est des USA, au début du siècle. C'est alors que les grandes villes comme New York, Boston, Baltimore, Providence et d'autres de moindre importance ont acquis des bassins de réception qu'elles ont entretenus bien boisés et aménagés spécialement en vue de constituer des sources et des réservoirs d'eau de bonne qualité. Mais le nombre de ces bassins se mit à décroître pour un temps, à partir de 1915, avec l'introduction du chlore comme agent désinfectant. De nos jours on recherche une eau qui soit déjà pure

avant le traitement comme mesure additionnelle de sécurité.

Les problèmes d'aménagement hydrologique des bassins de réception renferment deux aspects qui constituent en apparence un paradoxe: d'une part, un déficit en eau se fait sentir, d'autre part, des surplus d'eau à certains moments de l'année ou à certaines années produisent des inondations accompagnées de phénomènes de déposition ou d'érosion.

La recherche scientifique en aménagement des bassins de réception n'a débuté aux USA que vers 1930 et un effort organisé dans ce domaine ne date que de 1948. Elle concerne spécialement cette partie du cycle hydrologique qui s'étend depuis le moment où l'eau est déposée sur le terrain jusqu'à celui où elle quitte le bassin par évapo-transpiration, par ruissellement ou par pénétration profonde dans le sol. La recherche de base (théorique) a pour but d'obtenir une meilleure connaissance des quatre principaux processus hydrologiques: la précipitation, l'interception, l'infiltration et la percolation, de leurs variations avec divers facteurs (effets des couverts forestiers, de l'altération du couvert et effets du climat, en particulier de la radiation solaire) et de leurs modifications et de leur contrôle possible et éventuel par l'homme. Les recherches pratiques débutent généralement par l'établissement de places d'essai et sont par la suite étendues à des bassins entiers. C'est ainsi que depuis quelques années, plusieurs bassins de réception aux USA sont jaugés, puis soumis à différents genres de coupes forestières ou laissés à l'état naturel en guise de témoins. On prévoit qu'à l'avenir la recherche sera de plus en plus faite par des chercheurs spécialisés en hydrologie forestière car on désire non seulement connaître les effets, mais encore déterminer le pourquoi ou les causes des phénomènes étudiés. Malheureusement, seulement un très petit nombre d'universités américaines possèdent actuellement des professeurs spécialisés et des aménagements de laboratoire et de terrain pour l'enseignement et la démonstration.

Ce numéro spécial du Journal of Forestry renferme près d'une vingtaine d'articles concernant les résultats déjà obtenus, les recherches en cours et les nouveaux développements en hydrologie forestière et en aménagement des bassins de réception dans diverses régions des USA. Les forestiers et chercheurs y trouveront une documentation précieuse qui leur permettra d'acquérir une vue d'ensemble de ces questions en se référant notamment au numéro spécial des Annales de l'Institut de recherches forestières (Mitt. schweiz. Anst. forstl. Versuchsw. 35 [1] 1959) publié à l'occasion du 70e anniversaire de naissance du prof. Burger qui a été, comme l'on sait, un pionnier dans ce domaine de la science forestière.

P. E. Vézina

### FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE

# HOCHSCHULNACHRICHTEN

An der Eidg. Technischen Hochschule ist ein Unterrichtsprogramm für Spezialstudien in Orts-, Regional- und Landesplanung aufgestellt worden, welches auch den Studierenden und Absolventen der Abteilung für Forstwirtschaft offen steht. In den Normalstudienplan der Abteilung für Forstwirtschaft werden ab Wintersemester 1960/61 folgende Vorlesungen und Übungen als empfohlene Fächer aufgenommen:

- Flurholzanbau, 1 Stunde ins 7. Semester
- Landesplanung I, 1 Stunde ins 7. Sem.
- Übungen zur Landesplanung I, 2 Stunden ins 7. Semester
- Landesplanung IV, 1 Stunde ins 8. Sem.

- Übungen zur Landsplanung III, 2 Stunden ins 8. Semester
- Seminar für Gemeindeingenieure (Landesplanung), 2 Stunden ins 8. Semester.

Für Studierende, die in Waldbau und Forstpolitik im Zusammenhang mit der Landesplanung diplomieren wollen, seien die Vorlesungen obligatorisch. Das Diplomprüfungsregulativ sieht ebenfalls die Möglichkeit vor, in Verbindung mit dem Waldbau, der forstlichen Betriebswirtschaftslehre, Forstpolitik und dem Forstrecht eine schriftliche Diplomarbeit auszuführen, welche im Zusammenhang mit Problemen der Landesplanung steht.

# BUND

# Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für forstlichen Straßenbau

Im Zuge der allgemeinen Mechanisierung, als Folge der herrschenden Knappheit an Arbeitskräften und dank intensiver Versuchs- und Forschungstätigkeit sind in den letzten Jahren auch beim forstlichen Straßenbau vielerorts neue, arbeits- und kostensparende Baumethoden eingeführt worden. In der Schweiz befassen sich verschiedene Institutionen, Amtsstellen, Lehr- und Versuchsanstalten, Berufsverbände und einzelne Fachleute mit den Problemen oder mit Teilaufgaben der technischen Verbesserung und Rationalisierung auf diesem Gebiete. Damit ver-

bunden ist unbestreitbar die Gefahr einer Kräftezersplitterung oder von Doppelspurigkeiten.

Bei einer jährlichen Gesamtbausumme für Waldwege von ungefähr 16 Millionen Franken in der Schweiz macht eine Einsparung von nur 5 %, die durch eine allgemeine Anwendung von neuen, rationellen Arbeitsweisen leicht erreicht werden kann, schon Fr. 800 000.— aus. Zusammen mit der allgemeinen Einführung von rationelleren Unterhaltsmethoden kann die gesamte Einsparung leicht auf 1 Million Franken oder mehr veranschlagt werden. Eine Koordinierung der Forschungsarbeiten sowie die rasche Verbreitung ihrer