Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 52 (1901)
Heft: 3

Artikel: Du rajeunissement naturel des forêts en Suisse
Autor: Engler
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-785781

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: 15.07.2025

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

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ DES FORESTIERS SUISSES

52me ANNÉE MARS 1901 № 3

Du rajeunissement naturel des forêts en Suisse.

Rapport présenté à la réunion de la Société des forestiers suisses à Stans, par M. le professeur *Engler*, Zurich.

Ce sujet a été traité à plusieurs reprises déjà dans les réunions de notre société. On s'est surtout préoccupé au cours des discussions précédentes de l'applicabilité, dans les conditions diverses de la station, de la méthode du réensemencement naturel et de celle par coupe unique avec reboisement artificiel. Les deux méthodes avaient leurs partisans convaincus; on avait en quelque sorte deux camps ennemis en présence. Dès lors, les choses ont changé. Les différences tout artificielles qu'on se plaisait à établir entre les deux méthodes se sont bien atténuées. Pour beaucoup, la méthode du rajeunissement naturel n'avait autrefois sa raison d'être que dans les forêts de faible rendement et dans celles éloignées des centres. Aujourd'hui, nous la voyons appliquée par toutes les administrations désireuses d'utiliser aussi intensivement que possible les ressources du sol. Un grand pas en avant a donc été fait.

Voici comment M. Engler caractérise les points qu'il considère comme déterminants de la méthode du réensemencement naturel:

1. Le maintien de la productivité du sol étant la première condition pour le rendement soutenu de la forêt, notre tâche principale doit être de maintenir en permanence le sol sous le couvert bienfaisant d'un peuplement ligneux. Par la méthode du réensemencement naturel, le sol n'est jamais complètement privé de ce couvert, même pendant la période de régénération.

2. La régénération naturelle donne le plus de garanties pour la formation de peuplements mélangés. Le sapin et le hêtre ont été éliminés de beaucoup de forêts, pour le plus grand dommage de celles-ci, par l'application des coupes rases. Les essais tentés pendant de longues années pour obtenir le mélange par la plan-

tation en lignes alternantes ont échoué. Et même le mélange par groupes, qui constitue déjà un grand progrès, n'a pas réalisé partout les espérances qu'on en attendait. Ici encore, il n'est pas en notre pouvoir de diminuer l'action des extrêmes de la température, si néfastes au sapin et au hêtre, tandis que sous le couvert de la forêt en régénération, la nature produit spontanément le peuplement mélangé.

3. La régénération naturelle favorise la production des bois de grandes dimensions, étant donné que les coupes secondaires qui font part intégrante de la méthode donnent périodiquement aux tiges d'avenir un regain d'accroissement.

C'est principalement à ces trois facteurs qu'est dû, toutes choses restant égales d'ailleurs, la supériorité du rendement des forêts dans les administrations qui ont adopté la régénération naturelle de leurs peuplements.

La preuve de cette thèse n'a pas encore été faite pour nos forêts suisses, faute de matériaux statistiques suffisants, mais qu'on médite cette conclusion de Mr. le directeur Brettschneider relative au rendement de 44 domaines forestiers d'Autriche, traités par parts égales suivant la méthode des coupes rases, celle des coupes successives et le jardinage: „c'est la méthode des coupes rases qui fournit la plus faible rente du sol et aussi le plus faible revenu net, même quand, dans le cas le plus favorable, le reboisement a lieu immédiatement après la coupe, ce qui pourtant n'a généralement pas lieu, surtout en montagne."

Après cette introduction, le rapporteur traite son sujet dans l'ordre suivant:

I. Rôle de quelques facteurs biologiques importants.

II. Indication de quelques principes touchant l'application chez nous de la régénération naturelle.

III. Influence de ces principes sur les règles de l'aménagement.

I. Données biologiques.

1. Essences.

Toutes les essences se reproduisent d'autant plus facilement par leur graine que la station leur convient mieux.

Le rapporteur relève ici ces faits, bien connus, que les vieux peuplements de feuillus et de sapin sont toujours pourvus d'un abon-

dant recru naturel de ces essences, auxquelles s'associent souvent le frêne, l'érable et même le chêne, tandis que nous n'y trouvons jamais l'épicéa. Cette dernière essence ne réussit pas sous le couvert. Dans les terrains qui leur conviennent, le chêne, le frêne et les érables supportent sans en souffrir un couvert assez prononcé; on les voit même prendre pied sous des peuplements purs d'épicéa alors que tout recru naturel de cette essence fait défaut. Et l'on sait aussi combien vite le sapin blanc reconquiert la place dans les peuplements purs d'épicéa qui sont atteints de la pourriture et de la maladie du rond.

Quantité de faits montrent qu'autrefois la forêt de hêtre et de sapin prédominait chez nous, dans la région des collines aussi bien que sur les versants est et sud du Jura, jusqu'à 1100—1200 m., ou sur le versant nord des Alpes, jusqu'à 1300—1500 m. d'altitude. Dans cette zone, que Mr. Engler désigne comme *région des feuillus et du sapin blanc,* l'épicéa n'existait pas à l'origine comme essence spontanée, ou, du moins, son importance était infiniment moindre qu'aujourd'hui. Le chêne, le hêtre, le charme, le frêne, les érables, les aunes, le bouleau et les peupliers, le sapin et l'if étaient alors les essences principales de la forêt.

Nous avons de cela différentes preuves historiques.

Monsieur le professeur Bühler a constaté que de 319 noms de localités suisses, dont l'étymologie dérive de noms d'arbres, 57 seulement se rapportent à des essences résineuses („tann", qui désigne aussi bien le sapin que l'épicéa).

Parmi 60 pilotis lacustres de Robenhausen et du lac de Greifensee que Mr. Engler a examinés sous le microscope, il ne s'en trouvait aucun d'épicéa, mais bien 5 de sapin et 2 d'if; tous les autres provenaient d'essences feuillues. Aujourd'hui, une station lacustre compterait 60 à 70 % de pilotis en épicéa!

La patrie de l'épicéa ne commence dans les Alpes qu'à partir de 1300—1400 m; dans le Jura, il est très nettement confiné dans la région supérieure. A l'intérieur de son habitat naturel, il forme des peuplements irréguliers, clairs, dans lesquels les rayons solaires trouvent accès et il est regrettable que ce type de la forêt jardinée soit chez nous devenu si rare.

L'action multiple de l'homme et la méthode des coupes rases ont favorisé cette immigration de l'épicéa dans les forêts du bas et lui ont permis la conquête du territoire qu'il occupe provisoire-

ment. Il en a été de même en Allemagne et en France. Monsieur Broilliard a dit fort justement de l'épicéa: „Sauf aux grandes altitudes, il apparaît surtout comme un arbre de transition, de passage.“

Par ce qui précède, Mr. Engler a voulu montrer combien il importe, pour une bonne réussite du réensemencement naturel, que les essences constitutives du peuplement soient dans leur station naturelle. C'est de cette condition que dépendent la vigueur des peuplements et leur rendement. Et il conclut que dans les forêts de la région des collines et de celle des avant-monts, le sapin devrait être l'essence principale et non point l'épicéa. Il y aurait lieu, tout au moins, à procéder avec plus de circonspection que ci-devant dans l'introduction de cette essence.

2. Relations entre le couvert, le sol et le sous-bois.

Du degré de densité des peuplements dépendent:

a) L'intensité de la lumière sous le couvert, particulièrement de la lumière diffuse.

b) Le réchauffement du sol et du sous-bois, ainsi que l'abaissement de la température par le rayonnement.

c) Le degré de force des courants aériens.

d) La quantité des hydrométéores qui parviennent au sol et la quantité d'eau d'évaporation qui s'en échappe.

Examinons l'influence de ces facteurs sur l'état du sol, sur la nutrition et l'accroissement du sous-bois.

Sur l'état du sol. Un couvert trop dense provoque la formation d'un terreau acide; des coupes trop claires ont souvent pour suite un durcissement du sol, combiné avec une invasion de la bruyère ou d'autres mauvaises herbes. Il s'agit donc, pour le sylviculteur, de maintenir le degré de densité de ses peuplements de telle sorte que le sol reste dans des conditions favorables pour recevoir les graines et favoriser leur germination.

Le meilleur moyen d'y parvenir consiste dans l'exécution méthodique des éclaircies. Les révisions d'aménagement fournissent une excellente occasion de juger cet effet des soins aux peuplements sur l'état du sol.

La réussite du sous-bois dépend encore, à côté de l'état du sol, de l'intensité de la lumière et du degré de réchauffement du sol et des plantes.

L'expérience et l'observation nous montrent que, pour l'assimilation de la plante, la lumière diffuse est bien plus importante que celle du soleil. Il s'agit donc pour nous de procurer au sous-bois une quantité suffisante de lumière diffuse, ce à quoi on parvient par un desserrement rationnel du couvert, par l'élagage, ou encore par des coupes en coulisse. Les recherches de J. C. Müller nous ont appris, en outre, que les rayons solaires perdent de leur pouvoir assimilateur en traversant le feuillage du couvert; ceux qui parviennent jusqu'au sous-bois seraient donc moins actifs à cet égard. Il ressort encore de ces recherches que les feuilles des essences de lumière absorbent une part notablement plus forte de ces rayons assimilateurs que celles des essences d'ombre. Cette qualité, combinée avec cette autre qu'ont nos essences de supporter plus ou moins longtemps l'ombrage à l'état de semis, nous explique pourquoi le degré du desserrement, et la rapidité avec laquelle il faut y procéder, varient d'essence à essence et de station à station.

Mr. Engler utilise ces données physiologiques pour montrer quelle était l'erreur de la théorie du rajeunissement d'après laquelle la coupe d'ensemencement doit interrompre le couvert et séparer complètement les houppiers. Il arrivait souvent qu'en procédant ainsi, il ne restait plus qu'environ 10 à 25 porte-graines par hectare. On se représente facilement les suites d'une telle opération; la régénération naturelle était taxée d'impraticable et pendant de longues années elle tomba en discrédit. (A suivre.)

Le grand saule de Bendlikon.

De tous les saules de notre flore, le *saule blanc* (Salix alba L.) est celui qui possède l'accroissement le plus rapide et qui peut atteindre les plus fortes dimensions. Il n'est pas rare d'en trouver de 20 m. de hauteur et plus, avec un diamètre de 0,6 à 1 m. à hauteur de poitrine. Nous avons devant nous la photographie d'un spécimen de forme irréprochable, croissant à Urzlikon, dans le canton de Zurich; un aimable collègue nous apprend qu'il mesure 22 m. de hauteur, 80 cm. de diamètre et qu'il compte 60 ans seulement. Son fût est parfaitement droit et dégagé de branches jusqu'à environ 9 mètres. C'est là déjà un fort bel exemplaire pour un arbre considéré généralement comme de seconde grandeur.