Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse

Herausgeber: Société Forestière Suisse

Band: 52 (1901)

Heft: 2

Artikel: Contribution à l'étude de la régénération naturelle des peuplements mélangés

Autor: Müller

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-785779

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: 16.07.2025

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

forestiers nous sommes aussi intéressés étant donné la quantité considérable de bois qu'absorbe la préparation des échalas, sans lesquels point de bon vin, ainsi que le dit le Vaudois.

Dans un prochain article nous reviendrons sur cette question à un point de vue essentiellement forestier.

M. Decoppet.

Contribution à l'étude de la régénération naturelle des peuplements mélangés.

(Extrait d'un article de M. *Müller,* inspecteur des forêts de la ville de Bienne.)

Depuis 20 ans la régénération des peuplements mélangés dans les forêts de la commune bourgeoise de Bienne est voulue et s'effectue par la voie naturelle.

Ces forêts occupent sur les terrains du Jura supérieur et moyen les versants Sud et Nord et les hauts plateaux des chaînes qui longent le Lac et le Chasseral ainsi que les pentes de la gorge entre Bienne et Reuchenette. Les pentes qui regardent le Sud sont généralement escarpées et arides; les hauts-plateaux sont par contre fertiles ainsi que les pentes plus ou moins fortes exposées au Nord et les gorges. Des parois rocheuses plus ou moins puissantes coupent les versants partout.

Sur le calcaire, le sol est superficiel et sec; sur les moraines des diverses glaciations, il est profond. Les altitudes sont comprises entre 450 à 1400 m. La lame d'eau annuelle est de 1200 à 1500 mm. Les chaînes jurassiques sont ouvertes à tous les vents; on a surtout à redouter les tempêtes de l'W., du N.-W. et du N. qui ont causé souvent des dégâts considérables; les bris de neige sont aussi fréquents à toutes les altitudes. Partout le sol a une forte tendance au gazonnement.

Le sapin, l'épicéa et le hêtre sont les essences principales des peuplements exploitables; en sous-ordre viennent le mélèze, le pin, les érables, le frêne, etc. Le sapin et le hêtre constituent des massifs mélangés étendus; l'épicéa s'associe à ces deux essences dans une assez forte proportion. Mais, aux altitudes basses et moyennes, il a beaucoup à souffrir de l'agaric dès qu'il est en nombre, et il est souvent carié.

Il convient donc, dans ces situations, d'empêcher un trop fort mélange d'épicéa. D'ailleurs, il domine sourtout aux altitudes élevées, le sapin aux altitudes plus basses, ainsi que le veut la nature. Le hêtre monte, en peuplements purs, jusqu'à 1300 m.

Les années de semence sont assez fréquentes jusqu'à l'altitude de 1000 m.; au-dessus, elles sont plus rares. Souvent les plus belles promesses sont anéanties par les gelées tardives et hâtives, qui mettent la patience du forestier à une rude épreuve.

Pour ne pas être dépendant des probabilités plus ou moins grandes du retour des années de semence et se prémunir contre l'envahissement des herbes, le dessèchement et le ravinement du sol, l'effet des vents, etc., on pratique, lors d'une année de semence, de légères extractions d'arbres s'étendant à de grandes surfaces dans les massifs à régénérer. Il suffit généralement d'enlever les arbres viciés, malvenants ou difformes. On ne doit en tous cas en abandonner à la hache aucun dont l'accroissement pourrait profiter de l'éclaircie; la coupe doit au surplus demeurer dans des limites telles que, dans le cas où le semis ne se produirait pas, le couvert puisse se refermer promptement dans une mesure suffisante pour écarter tout risque de durcissement et de gazonnement du sol. Dans les forêts mélangées on profite d'une faînée pour introduire ces coupes. Non seulement les faînes lèvent facilement, mais les brins eux-mêmes se développent avec vigueur et protègent le sol contre l'envahissement des herbes et contre le dessèchement. En outre, l'expérience l'a prouvé, le sapin blanc s'établit en masse sous le couvert des jeunes hêtres. Et l'épicéa s'installe aussi, mais de préférence dans les clairs.

Ainsi se trouve constituée la jeune forêt; il s'agit maintenant de veiller à son développement. Autrefois on procédait à des coupes secondaires très-claires, puis, aussitôt que possible, à la coupe définitive, ce qui avait pour conséquence d'exagérer la croissance des brins de hêtre ainsi dégagés; il fallait recourir à la serpe et aux cisailles pour donner de l'air aux résineux attardés. On constata cependant bientôt que dans les parties ensemencées mais les moins éclaircies des peuplements en tour de régénération, les sapins se faufilaient au travers des brins de hêtre, de préférence pressés autour des futaies de hêtre, et qu'il y avait aussi suffisamment d'épicéa. On renonça donc à la coupe définitive expéditive, et on lui substitua une succession de coupes secondaires. Le principe fondamental demeure l'enlèvement des arbres viciés ou malvenants, sans égard à l'essence. *Les beaux porte-graines de hêtre, dont les houppiers s'élargissent rapidement, sont conservés; ils refoulent les jeunes hêtres et permettent à de superbes et vigoureux groupes de sapin, de se développer à leur ombre,* sans qu'il soit besoin d'aucune intervention. Lorsqu'on veut favoriser l'épicéa, on éclaircit un peu plus dès la première opération.

Le repeuplement se développant toujours, atteint 1 m. et plus de hauteur; les jeunes groupes de sapins émergent de plus en plus; le moment est venu, si l'on veut conserver un mélange rationnel, de favoriser par une coupe plus forte les jeunes hêtres qui souffrent plus que les sapins du couvert prolongé des vieilles futaies. Les extractions de réserves qui se succèdent dès maintenant ont pour but de conserver ou même d'améliorer le mélange. De beaux arbres sont abandonnés à la hache pour répondre aux besoins croissants des bouquets de brins. C'est surtout aux jeunes hêtres qu'il faut maintenant donner de la lumière si on ne veut pas que cette essence soit complètement dominée par le sapin.

On peut conserver dans cette disposition de coupe claire, aussi longtemps qu'on en voit la possibilité, les futaies qu'on a préparées pour en tirer parti par un regain de croissance. Ces arbres sélectionnés et dégagés petit à petit deviennent tellement résistants, que depuis de longues années, on n'a plus eu à constater de châblis importants. Dans cet état, le jeune repeuplement jouit suffisamment de la lumière; les bouquets de sapins et de hêtres, hauts de 2 à 3 m., auxquels sont mélangés quelques épicéas, croissent très bien et ne souffrent aucunement du couvert des vieilles futaies. Lorsque ces groupes de brins demandent à être éclaircis une première fois, on y procède ordinairement à l'occasion des extractions de futaies.

Notre photographie représente un groupe de sapins blancs dans un vieux peuplement de hêtre, parvenu au dernier degré de la coupe secondaire. A l'arrière plan on aperçoit une coupe définitive entièrement repeuplée de sapins et hêtres en groupes, et de quelques épicéas isolés.

Cette manière de procéder à la régénération des peuplements mélangés a été introduite partout avec succès dans les forêts si variées de la commune de Bienne.

En plus des avantages généralement connus et partout cités de la régénération naturelle, nous avons à signaler les suivants: regain d'accroissement dans les peuplements exploitables, dû aux coupes secondaires; meilleure adaptation aux besoins du marché tant sous le rapport des essences que sous celui de la nature des marchandises; solidité des vieilles futaies; vigueur des jeunes peuplements; augmentation de la proportion de bois de service, tous les mauvais arbres s'exploitant avant qu'ils soient trop dépréciés. Le rendement en bois de service dans les forêts de Bienne a constamment augmenté depuis l'introduction de la méthode naturelle, et atteint dans les peuplements résineux en tour, 80 à 85 % du volume des coupes. Enfin, toutes les opérations de la gestion, l'assiette et la distribution des coupes ont l'avantage d'une grande élasticité. Les mauvaises années de semence ne causent plus d'embarras.

La régénération naturelle, particulièrement la régénération à longue période, exige l'emploi d'un personnel rompu aux exploitations soignées; mais il est plus facile de le recruter qu'on ne l'admet en général. Si l'exploitation et le transport de ses produits sont organisés pratiquement et effectués avec ménagement, les dommages tant aux jeunes qu'aux vieux bois se réduisent, même sur les pentes rapides, à une quantité négligeable, surtout quand on pratique l'ébranchage sur pied des arbres à couper. Les frais d'exploitation sont, il est vrai, plus élevés que pour la coupe à blanc étoc; on fait, par contre, l'économie de tous les frais de culture.

Les coupes secondaires se succèdent tous les 3 à 5 ans. La durée de la période de régénération est aujourd'hui de 20 à 40 ans, selon l'altitude et l'exposition. Plus on retarde la coupe définitive, plus s'accentuent les avantages de cette méthode, et nous tendons à l'allongement de la période de régénération.

Voici, pour terminer, quelques chiffres. Les coupes secondaires ont parcouru 4 à 5 fois pendant les 20 dernières années chacune de trois des divisions de Malvaux-Nord, d'une contenance totale de 83 ha. Les produits ont été de 320 m³ p. ha.; le matériel restant est encore de 650 m³ p. ha. Toute la surface est couverte d'un repeuplement naturel dans lequel on a déjà pu procéder à des dégagements.

Note du Traducteur. Le terme de „Lichtung" employé par l'auteur a été rendu par celui de „coupe secondaire" qui a remplacé celui de „coupe claire" qui parait vieilli. L'équivalence entre le terme allemand et le français n'est pas absolue; la „Lichtung" a une intention particulière quant à l'accroissement, tandis que la „coupe secondaire" est proprement une phase de la régénération; en pratique les résultats sont assez analoges, pour que, dans l'ignorance où nous sommes d'un vocable français rendant mieux l'idée allemande, nous ayons pu nous croire autorisé à donner cette traduction.

Communications.

La forêt et le régime des eaux.

Il est incontestable que la brochure sur les inondations et sur le reboisement de nos montagnes, publiée en 1898 par la Société des forestiers uisses, a produit un effet des plus salutaire. Elle a engagé la population à s'occuper de cette question, à observer la nature et à constater l'exactitude des assertions avancées. L'opposition qui s'était manifestée contre les efforts tentés en vue de l'extinction des torrents, non seulement au moyen de travaux d'art, mais aussi par le reboisement des bassins de réception, a sensiblement diminué. Cela malgré les grandes difficultés que l'extension de la forêt doit nécessairement rencontrer dans un pays à population dense et où les terres arables sont déjà d'une étendue relativement restreinte. Dans plusieurs Cantons, l'Etat lui-même a pris en main la création de nouvelle forêts protectrices; dans d'autres, ce sont les communes, ou les corporations, intéressées directement à l'amélioration du régime des eaux, qui exécutent ces travaux. Malheureusement, quand le terrain à reboiser est propriété particulière, personne n'est disposé — et c'est assez compréhensible — à s'imposer des sacrifices dans l'intérêt général. Aussi attend-t-on avec impatience une nouvelle disposition législative permettant à la Confédération d'allouer des subventions non seulement pour les frais de reboisement, mais en même temps pour les acquisitions de terrains soit par les Cantons, soit par les communes ou corporations.

Dans ces circonstances, on peut donc à juste titre s'étonner d'entendre un ingénieur élever la voix contre les corrections de torrents exécutées depuis vingt ans, lesquelles, à l'en croire, ont été demandées par les forestiers. Nous trouvons cette opposition contre les reboisements, les lois forestières, etc., formulée dans une brochure