Observations sur le rajeunissement en montagne

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **89 (1938)**

Heft 7

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-785089

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Observations sur le rajeunissement en montagne.

Les notes suivantes se rapportent à la vallée des Ormonts, aux forêts de la rive gauche de la Grande-Eau surtout, qui sont exposées au nord. Elles concernent particulièrement la zone qui va de 1400 à 1900 m d'altitude. (Alpes vaudoises.)

La forêt de montagne qui partout a un ennemi commun, la *neige*, est partout aussi exposée aux mêmes dangers et nous pensons que les conclusions que nous allons tirer de ces observations ont une certaine portée générale.

Ce vaste domaine forestier est aujourd'hui dans une situation assez précaire car, depuis quelques années, l'ouragan et l'avalanche ont fait des dommages considérables dans les peuplements. Nous ne voulons pas rappeler toutes ces catastrophes, ce serait trop long; bornons-nous à dire que le Service forestier a entrepris systématiquement la reconstitution de ces boisés. Ainsi qu'ailleurs, le résultat a été fort maigre. Plantations et regarnissages, qui réussissent bien à une altitude inférieure, ne réservent ici que déceptions et déboires. Attaché depuis six ans à ces travaux, nous doutons maintenant de la valeur de nos méthodes. Que faire alors ?

Le rajeunissement artificiel ne donnant invariablement que de piètres résultats, nous avons réduit la plantation dans une large mesure et l'avons limitée à la mise à demeure d'essences qui ne sont pas représentées dans ces forêts (mélèze). Comptant surtout sur les ressources illimitées de la nature, nous avons concentré notre attention sur le rajeunissement naturel, sa naissance, son devenir et son traitement. C'est le résultat de nos observations que nous apportons ici, la question du traitement devant être abordée dans un prochain article.

En quittant le Sépey pour se rendre aux Diablerets, le chemin de fer traverse le pont des Planches (950 m) pour parcourir ensuite, sur le « revers », une région de forêts et de prés (pâturages et fauchages), relativement peu ensoleillés et parfois assez humides. Ce qui frappe, tout d'abord, c'est la profusion de rajeunissement sur les talus du chemin de fer construit en 1914, il y a donc 24 ans : jeunes peuplements de verne blanche, d'épicéa ou des deux essences, mélangées. En portant le regard un peu plus loin — bords de ruisseaux, limites de propriétés — on remarque que ces deux essences abondent dans la région. Si la verne et l'épicéa vivent volontiers en commun, la règle n'est pas absolue; il y a des parties où seule la verne se développe, en l'absence complète de l'épicéa et, inversément, du rajeunissement d'épicéa sans un seul plant de verne. Cette cohabitation de deux essences n'est donc pas obligatoire; lorsqu'elle existe, ce n'est pas sans dommages pour l'épicéa, dont les flèches sont parfois fort abîmées par les branches des vernes. Si donc l'épicéa vient souvent, malgré cela, s'abriter dans les peuplements de vernes, il y a une raison profonde que nous devons chercher à sonder.

Nous ne pensons pas, comme on l'admet à l'heure actuelle, que ce mélange joue surtout un rôle d'amendement du sol, de protection contre le vent, le soleil ou les herbes, qu'il crée une ambiance particulièrement favorable au développement de l'épicéa. Pour nous, son rôle est d'abord ailleurs. Déjà à cette altitude, le grand ennemi c'est la neige; la fonction de la verne est avant tout celle d'un tuteur.

Tout en partageant dans une large mesure les idées de M. le Dr *Hess,* sur le rôle de « colonisation » des bois blancs, nous ne croyons pas, d'après nos observations, que le rajeunissement de l'épicéa, en montagne, est lié à ces essences secondaires. Si certaines conditions nécessaires sont remplies — nous verrons plus loin lesquelles — l'épicéa se passe des bois blancs; il est souvent dans l'obligation de se passer d'eux, car ils ne peuvent plus, aux altitudes supérieures, le protéger suffisamment contre la neige. Toutefois, nous reconnaissons les précieux avantages de la verne et du sorbier, surtout pour le reboisement de surfaces absolument nues et aux altitudes moyennes, c'est-à-dire jusqu'à 1400 m environ. Nous soulignons avec plaisir ici l'importance et la valeur des instructions données dans ce sens par l'Inspection fédérale des forêts.



Fig. 1. Phot. Ch. Gut, à Aigle.

Rajeunissement d'épicéa sous le couvert de la verne blanche.

Les Aviolats (Ormont-dessus); alt. 1100 m.

Le second objet qui a retenu notre attention est un petit groupe de rajeunissement d'épicéa « En Richard », aux Diablerets, à l'altitude de 1350 m. Ce semis naturel est en bordure de forêt, au couchant de celle-ci, sur un fauchage, en pente assez forte, tourné au nord-est. Ce groupe de 35 m² de surface seulement comprend, au total, un bouquet de 140 épicéas. Cela représente quatre plants par mètre carré, ou un plant pour 2500 cm² ! Il vaut la peine de s'arrêter à ce cas, pour essayer d'en tirer quelques déductions.

Ce recrû couvre un demi-cercle de 4,70 m de rayon; il est composé uniquement d'épicéas, dont les plus grands atteignent 16 m et 20 cm de diamètre à hauteur de poitrine. Il y en a deux. Pour un boisement normal, ces deux arbres suffiraient amplement, puisque

chacun aurait à couvrir un cercle de 2,50 m de rayon seulement. Et pourtant, à part ces deux arbres, il y a onze flèches qui dépassent 10 m et 127 plants allant de 30 cm à 10 m de hauteur. Une vingtaine de ces plants, à l'intérieur du groupe, ont péri, faute de lumière; autant sont en dépérissement. Mais l'extérieur du groupe est garni de jeunes de très belle venue, dont les flèches sont droites et parfaitement normales, bien que véritablement noyées dans les branches des sujets plus grands. Les 88 épicéas restants se répartissent sur le pour-



Fig. 2. Phot. Ch. Gut, à Aigle.

Groupe de rajeunissement naturel par tutelle.

En Richard (Diablerets); alt. 1350 m.



Fig. 3. Phot. Ch. Gut, à Aigle.

Jeunes épicéas blottis contre leur tuteur.

En Richard (Diablerets); alt. 1350 m.

tour du demi-cercle mesurant 23,50 m. Ils s'alignent donc à raison de quatre par mètre courant, ou d'un en moyenne pour 25 cm !

Remarquons, en passant, que la flèche de ces jeunes arbres, malgré leur position paradoxale, n'est pour ainsi dire jamais endommagée, ce qui n'est pas le cas pour ceux mélangés à la verne.

Ce petit groupe est une merveille d'enseignement. Nous voyons là le même phénomène que celui des épicéas à l'abri des vernes. Ce rassemblement, cette concentration qui nous paraît tout à fait excessive, un luxe inutile de la nature, a une raison précise : la lutte contre la neige. Ici ce n'est plus la verne qui sert de tuteur, chaque plant

joue ce rôle. Les grands protègent les petits et les petits soutiennent les grands. L'entrave au développement ne semble pas d'ordre physiologique. La concurrence des racines doit être extrême et l'assimilation du gaz carbonique rendue difficile par la surabondance des organes verts; pourtant ils se sont groupés; plus que cela, ils se sont véritablement blottis les uns contre les autres.

Oui, l'obstacle principal, c'est bien la neige dans ses différentes actions mécaniques, actions que nous préciserons plus loin. Et la preuve de ce que nous affirmons, nous l'avons sur place où un jeune épicéa de 1 mètre de hauteur, placé à 5 m du groupe, est plié sous le



Fig. 4. Phot. Ch. Gut, à Aigle.

Rajeunissement sous la tutelle d'un gros épicéa, le 1er mars 1938.

Sur les Marches (Ormont-dessous); alt. 1750 m.

poids de la neige, avec les branches presque arrachées par celle-ci. Un autre exemple plus typique encore : A l'extérieur même du groupe, à peine à 30 cm de distance, quatre petits épicéas sont abîmés et tordus pour avoir pris pied déjà trop loin du tuteur et subi l'assaut de cet ennemi.

Nous voyons, dans cet exemple, la confirmation de ce que nous disions plus haut de la verne, mais à une altitude déjà supérieure.

Le troisième exemple se trouve à l'altitude de 1750 m, dans la forêt de « Sur les Marches », à la commune d'Ormont-dessous. Il s'agit d'un haut-plateau d'une surface de 23 ha où la forêt est de belle venue, mais très clairsemée, comme du reste la plupart des peuplements de haute montagne. A première vue, ce boisé paraît régulier, formé d'arbres de 30 à 50 cm de diamètre, à hauteur de poitrine, propres de fût et atteignant environ 30 m de hauteur. Mais le regard, qui cherche en vain le rajeunissement naturel sur ces surfaces découvertes, est

bientôt attiré par ce phénomène curieux : autour de chaque arbre, ou à peu près, on voit un manchon de rajeunissement qui se colle véritablement au fût mais qui, vers l'extérieur, ne dépasse jamais la gouttière. Ce manchon est plus ou moins développé en hauteur et plus ou moins garni.

Ici, chaque épicéa adulte sert d'abri aux jeunes plants et nulle part on ne constate un rajeunissement de belle venue, en dehors de cet espace restreint qu'est la surface couverte par la frondaison des arbres de haute futaie. Si l'on parcourt cette forêt en été, l'explication semble sauter aux yeux; les espaces libres, 10, 20, 25 mètres, sont garnis de prénanthes, de pétasites et autres plantes herbacées qui atteignent la hauteur d'un homme et étouffent le rajeunissement. Les jeunes plants n'ont pu se développer qu'aux endroits où cette végétation est moins dense, soit donc sous les arbres. Mais si l'on retourne sur place en mars, avril ou mai, une autre explication vient à l'esprit : le rôle des plantes herbacées est certain, on ne peut en douter, mais le rôle principal est attribué sans hésitation aucune à la neige qui s'accumule à cette altitude jusqu'à une hauteur de trois mètres. Comme dans les deux cas précités, les jeunes arbres ont cherché un refuge contre l'action de cet élément. Protégés par leur tuteur qui abaisse ses branches, ils forment en hiver une niche, dont la voûte est formée de la frondaison de l'arbre-abri et des cimes serrées des pupilles. Seul, un tuteur de cette force peut les sauver; ici, ni la verne, ni le sorbier, ni même un semis préexistant ne sont suffisants, il faut qu'une «vieille écorce» joue ce rôle capital pour l'avenir de la forêt.

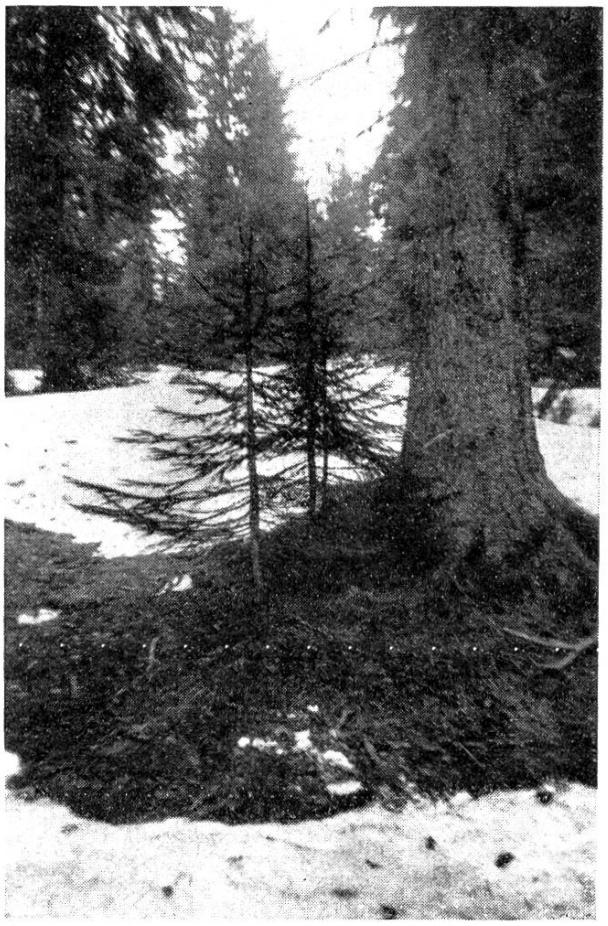


Fig. 5. Phot. Ch. Gut, à Aigle.

Rajeunissement sous la tutelle d'un gros épicéa, le 19 mai 1938.

Même objet qu'à fig. 4.

Il suffit que cet arbre disparaisse trop tôt pour que les pupilles souffrent et soient anéantis, s'ils n'ont pas encore acquis la résistance nécessaire.

Là encore, la physiologie semble céder le pas à la nécessité d'une

protection contre la neige. Nous disons bien « semble céder le pas », car il n'est pas du tout certain que cet abri soit désavantageux en ce qui concerne la température, l'humidité, le vent, l'assimilation vernale.

Il se produit parfois le fait curieux que le tuteur, vénérable, endommagé ou dépérissant, soit rejoint et même dépassé par son pupille. Inutile de dire que le sylviculteur doit intervenir avant ce moment-là. Mais on ne doit pas commettre la faute d'intervenir trop tôt.

(A suivre.)

AFFAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

Un don généreux. Ainsi que nous l'a appris le procès-verbal de l'assemblée générale de septembre 1937 (page 270), les recettes de la Société forestière suisse ont diminué de façon assez sensible, depuis 1936. En particulier, la subvention accordée par la Confédération a été abaissée de 6000 à 4800 fr. Ceci étant, la publication des deux périodiques de notre association ne peut pas se développer autant qu'il serait désirable. Alors que de nombreux périodiques forestiers de l'étranger ont pu progresser de façon remarquable, s'enrichir toujours plus, il n'en a pas été de même chez nous. Ainsi pour le « Journal », le nombre de pages, depuis une douzaine d'années, non seulement n'augmente pas, mais a plutôt la tendance à diminuer. Or, qui n'avance pas recule.

Comment faire pour améliorer la situation ? Nous ne voulons pas aujourd'hui étudier ici la question. Il nous suffira de relever un fait aussi réjouissant qu'encourageant : La *Fondation « Conrad Bourgeois »* — qui groupe tous les techniciens forestiers vaudois — lors de sa dernière assemblée générale d'avril, a décidé, à l'unanimité, d'accorder une subvention annuelle pour la publication du « Journal forestier suisse ». Celle pour 1938 a été fixée à 200 fr. Geste généreux, pour lequel la dite association a droit à de chaudes félicitations ! Geste qui, espérons-le, sera imité par les associations professionnelles forestières d'autres cantons romands. *La rédaction.*

COMMUNICATIONS.

Nos illustrations.

Foudroiement d'un épicéa.

Le 4 septembre 1936, on put observer au Kirchberg, près de Brittnau (ct. d'Argovie), des décharges électriques atmosphériques d'une violence extraordinaire. Et le même jour avaient éclaté, dans l'Entlibuch, des orages terribles ayant causé la perte de plusieurs vies humaines et des glissements de terrain de gravité considérable.