

Communications de la station fédérale de recherches forestières

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **81 (1930)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.09.2024**

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>

Oron et de Palézieux ab occidente pratium seu clausum reverendi domini abbatis emtorem noviter factum a vento nemus magnifici domini comitis gruerie a borea et oriente... et ailleurs : ... une seytorée de pré juxte l'aigue de la Broie devers vent le bois du comte de Gruyère devers bise l'aigue de la Mionnaz devers le soleil levant le bois du sacristain de St-Maurice (1254). Ces deux citations se rapportent de façon très évidente à la forêt de l'Erberey, traversée par la Mionnaz, et où l'on voit cités côte à côte, le bois du comte de Gruyère, baron d'Oron et seigneur de Palézieux, avec le bois du sacristain de St-Maurice et un pré à l'abbaye de Haut-Crêt. En effet, dès la fin du XIII^e siècle l'abbaye de St-Maurice avait remis à fief son domaine d'Oron à son sacristain. Ce que nous ignorons, par contre, complètement, c'est la façon dont cette possession disparut de l'horizon; car la délimitation des bois dépendant du château d'Oron, établie en 1659, nous donne de façon très précise les limites de l'Erberey, mais en procédant par seigneurie. Nous voyons ainsi que la partie nord, provenant de la seigneurie d'Oron, est séparée de celle de la seigneurie de Palézieux, par le « riaux des Esserts ». Ce ruisseau (voir ci-dessus... rivum seu terrale) doit être celui qui, dans le bas de son cours, sépare le cantonnement actuel d'Oron-le-Châtel d'avec la forêt cantonale. Ce ruisseau prend sa course à mi-bois, vers les « Esserts du bois ». Dans cette même délimitation, au chapitre traitant des biens procédant de l'abbaye du Haut-Crêt, il n'est fait aucune mention d'aucune parcelle de l'Erberey. On en peut donc conclure que, si notre hypothèse touchant le *bois d'Oron* est juste, les abbayes de St-Maurice et de Haut-Crêt se seraient dessaisies de leur part de l'Erberey avant la conquête bernoise, car à cette époque l'Erberey appartient, pour une part, à la seigneurie d'Oron et, pour l'autre, à celle de Palézieux.

De ce fait, l'Erberey ne devrait pas figurer dans ce chapitre, mais dans le suivant qui traitera des forêts provenant des châtelaneries et seigneuries; nous avons jugé cependant préférable de traiter en une seule fois ces forêts groupées autour d'Oron.

(A suivre.)

Sim. Combe.

COMMUNICATIONS DE LA STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES FORESTIÈRES.

Recherches sur l'accroissement du pin Weymouth en Suisse.

(Constatations dans la placette d'essais du Hauser Twing, à Schöftland (Arg.).)

Notre Station de recherches a commencé récemment des observations systématiques sur la réussite et la production de quelques essences étrangères introduites dans les forêts suisses depuis longtemps, mais au sujet desquelles des données précises manquent. Tel est le cas de ces espèces américaines : le douglas vert et le douglas bleu, le sapin de Vancouver, le cyprès de Lawson, la sapinette

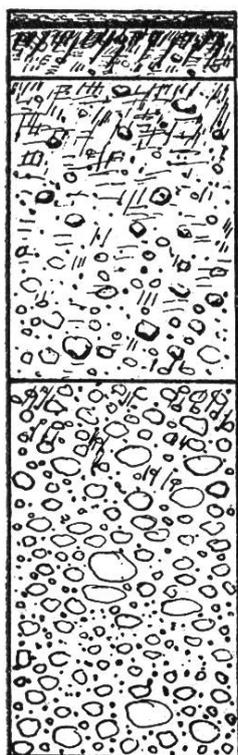
bleue, le thuja géant, etc. La place principale, dans ce peuple des exotiques, est occupée par le pin Weymouth, essence encore fort discutée, mais aussi très répandue dans les forêts suisses du plateau et des avant-monts.

Pas moins de 20 placettes d'essais ont été installées par la Station pour essayer d'éclaircir les problèmes divers que pose la culture de cette essence.

Parmi ces questions, nous désirons en retenir une : « Les conditions d'accroissement du weymouth dans nos sols sont-elles assez favorables pour faire désirer qu'on l'associe, ci et là, aux essences indigènes ? Et que savons-nous, exactement, de l'accroissement en volume de ce pin ?

Il ne saurait être question d'entrer ici dans le fond de la question — laquelle a été abordée déjà dans une récente publication parue aux « Annales » de la Station. Nous examinerons simplement, pour aujourd'hui, l'allure de cet accroissement dans un cas particulier.

Il s'agit de la placette n° 6, du *Hauser Twing*, à la commune de Schöftland, dans le canton d'Argovie (altitude 555 m), d'une étendue de 30 ares. Le terrain qui porte le peuplement en cause, âgé aujourd'hui de 36 ans, est en pente (32°) et tourné à l'ouest.



- a 3 cm Aiguilles et humus acide.
- b 7 cm Lehm sablonneux, riche en humus.
- c 40 cm Sable et lehm graveleux. La quantité de sable et de pierres augmente avec la profondeur.
- d Gravier fortement mélangé de sable (dépôts fluvio-glaciaires) à peine entamé par la désagrégation.

Profil du sol pris dans le haut de la placette.

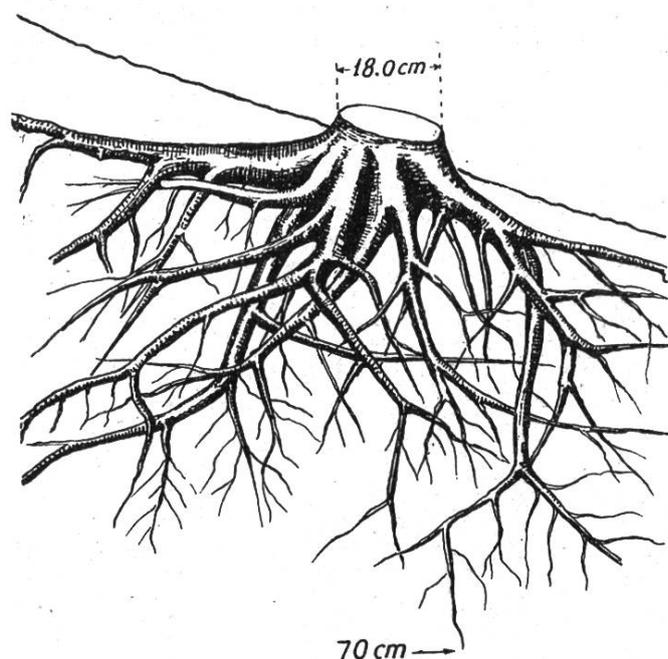
Sous-sol : mollasse marine recouverte de dépôts fluviaux. Le sol est un lehm sablonneux, riche en humus et frais. C'est dans la partie haute de la parcelle que la proportion du sable est la plus forte (c'est là aussi que se trouvent les plus beaux pieds du weymouth).

Il s'agit en somme d'un sol meuble, suffisamment profond et dans lequel, ainsi que le montre la figure ci-dessus, le weymouth a pu développer sans entrave son système racinaire. Ce dernier donne

l'impression d'une belle exubérance; en particulier, il dépasse notablement celui de notre épicéa. Constatons, en passant, que l'enracinement du weymouth a plus d'analogie avec celui du hêtre qu'avec celui de l'épicéa commun ou du sapin blanc.

Le peuplement en cause a été créé, en 1895, par plantation en lignes, à l'écartement de 1,2 m dans tous les sens. La plantation avait eu lieu après l'exploitation en coupe rase d'un peuplement d'épicéa, de mauvaise venue, appartenant alors à un particulier.

Toute coupe d'éclaircie a fait défaut jusqu'au moment de l'installation de la placette, en novembre 1926. A ce moment, l'opération a été pratiquée sous forme d'éclaircie par le haut, laquelle permit de desserrer l'étage supérieur devenu beaucoup trop dense. Cette coupe a compté 459 tiges, d'un volume égal à 60,4 m³.¹



Enracinement d'une plante de Weymouth.

C'est à côté de cette racine qu'a été fait le trou de sondage en vue d'étudier le profil du sol.

Vers 1923, la rouille vésiculeuse avait fait son apparition dans cette pineraie. Au cours de la première éclaircie, toutes les tiges contaminées furent abattues. Mais on put constater néanmoins, dans le courant de 1927, que le champignon de la rouille (*Peridermium strobi*) continuait ses attaques. L'enlèvement de toutes les plantes malades nécessita la coupe de 132 plantes, d'un volume égal à 37 m³.

L'éclaircie de 1926 et la coupe hygiénique de 1927 ont stimulé l'accroissement du peuplement restant, à tel point que, trois ans plus tard, soit en novembre 1929, une nouvelle éclaircie fut jugée

nécessaire. Bien que deux ans seulement se fussent écoulés depuis la dernière opération, cette éclaircie par le haut a réalisé 508 tiges, dont le cubage exact, par terre, a donné un volume total de 93,7 m³.

Il vaut la peine de relever ici l'intensité des éclaircies exécutées, puisque celles-ci ont compris :

à fin 1926 :	459 tiges,	mesurant	60,4 m ³
» » 1927 :	132 »	»	37,0 m ³
» » 1929 :	508 »	»	93,7 m ³
soit au total :			1099 tiges, mesurant 191,1 m ³

¹ Toutes les indications numériques de cet article sont valables pour un ha.

Grâce à ces opérations, répétées à intervalles rapprochés, le peuplement a pu être nettoyé de toutes tiges atteintes de la rouille. Et pourtant il est encore complet; il n'y a pas de trouées. Il est vrai de dire qu'un léger mélange de hêtres, de chênes et de quelques épicéas a permis de veiller à ce que le sol soit couvert partout et reste ainsi en bon état.

Avant de passer à l'examen des résultats du dernier inventaire relatifs à l'accroissement pendant la période de 1927 à 1929, il y a lieu de relever le fait que l'arrière-été de 1928 et de 1929 a été caractérisé par une sécheresse intense de grande durée. Il semble en être résulté une baisse sensible de l'accroissement en hauteur, fait qui n'est pas pour surprendre quand on sait que le weymouth affiche une préférence marquée pour les sols frais et disposant de fortes réserves d'eau. Pour nous en rendre compte, nous avons choisi, parmi les tiges de la dernière éclaircie, 12 tiges-modèle sur lesquelles la longueur de la pousse annuelle en hauteur a pu être mesurée. En voici le résultat :

	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Longueur de la pousse annuelle (moyenne) cm	53	49	43	42	41	43	39	32

L'influence de la sécheresse de 1928 s'est traduite, en 1929, par un raccourcissement marqué de la pousse en hauteur.

Si nous passons maintenant à l'examen des autres éléments de la parcelle, on peut récapituler comme suit le résultat des inventaires de 1926 et 1929. Ces données concernent toutes le peuplement restant après l'éclaircie.

	1926	1929
Nombre total de tiges	1993	1353
Surface terrière	42,13	34,91 m ²
Diamètre moyen de toutes essences	16,4	18,1 cm
Diamètre moyen des weymouths seuls	17,5	20,0 cm
Hauteur totale moyenne	15,5	17,8 m ¹)
Volume : bois fort	333,6	321,1 m ³
ramilles	57,8	41,9 m ³
total	391,4	363,0 m ³
Volume moyen par tige	0,20	0,27 m ³

La récapitulation ci-dessus montre qu'après l'éclaircie de 1929 le volume du peuplement restant est tombé au-dessous de celui à fin 1926. Il n'y a rien là d'inquiétant puisque, ainsi que nous le verrons plus loin, il suffira de l'accroissement d'une seule année pour combler la différence. Les arbres de l'étage dominant sont maintenant à un écartement tel qu'ils pourront bien développer leur cime. Le peuplement entier se présente beaucoup mieux qu'en 1926. Les tiges d'avenir sont remarquablement bien conformées, au fût rectiligne, soutenu et débarrassé de branches sur une belle hauteur. La longueur moyenne

¹) La hauteur totale des 18 tiges étudiées spécialement variait de 12 à 21 m.

de la partie verte des cimes est de 7 m. Hêtres, chênes et épicéas croissant en mélange jouent le rôle d'un sous-bois fort utile.

Examinons maintenant la marche de l'accroissement du volume total.

Et, d'abord, l'*accroissement moyen*. Sachant que le peuplement est âgé de 36 ans, il est facile de calculer son accroissement moyen. Ce dernier est égal à : $363 + 60 + 37 + 94 \text{ m}^3 = 554 \text{ m}^3 : 36 = 15,40 \text{ m}^3$ par ha et par an.

Mais ce qui est plus intéressant, c'est de savoir quel a été l'*accroissement courant* pendant les dernières années, soit depuis la première éclaircie. Le dernier inventaire, combiné avec l'éclaircie de 1929, a permis de le déterminer exactement. Il s'est élevé, pendant cette période de 3 ans, à $102,3 \text{ m}^3$, soit par ha et par an :

pour le bois fort à $33,57 \text{ m}^3$
et au total à $34,10 \text{ m}^3$

Pendant les 3 dernières années, *notre peuplement a eu un accroissement de 34 m^3 par ha et par an.*

Il sera intéressant de suivre la marche de cet accroissement les années prochaines. Pour l'instant, les résultats sont d'autant plus suggestifs qu'il s'agit d'un sol forestier nullement à compter parmi les meilleurs. Si, au lieu de porter du weymouth, il hébergeait de l'épicéa ou du pin sylvestre, il serait à inscrire vraisemblablement dans la 3^e classe de fertilité.

C'est une preuve nouvelle de ce dont est capable le pin américain dans les sols qui lui conviennent et quand il est soumis à un traitement judicieux.

Il sera permis d'ajouter à ce sujet que, vu l'accroissement extraordinairement rapide de cette essence pendant sa jeunesse, l'éclaircie doit être forte et revenir à de fréquents intervalles, tous les deux à trois ans. C'est peut-être pour avoir méconnu trop souvent cette simple règle que tant de bouquets du pin Weymouth, ayant montré à l'origine un accroissement rapide, ont périclité ensuite et sont devenus si facilement la proie de la rouille vésiculeuse. Toutes opérations culturales doivent être ajustées au tempérament des essences auxquelles elles s'appliquent.

H. Badoux.

NOS MORTS.

† Anton Peterelli, inspecteur forestier.

Le 27 septembre dernier est décédé, à Alvaschein (Grisons), âgé de 52 ans, M. *Anton Peterelli*, inspecteur forestier d'arrondissement.

Originaire de Savognin, né à Alvaschein, où il fait ses classes, M. Peterelli étudie ensuite à l'école du monastère de Disentis, puis aux gymnases de Coire et de Lucerne. Fils de forestier, il choisit la vocation sylvicole et entre, en automne 1899, dans la division forestière de l'École polytechnique fédérale. Après un stage à Aarau et Coire, il rentre dans sa commune et peut ainsi aider à son père, inspecteur forestier du grand arrondissement grison de Tiefenkastel. Peu