

Zeitschrift:	Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber:	Société Forestière Suisse
Band:	59 (1908)
Heft:	12
 Artikel:	De la forêt jardinée et de la nécessité de contrôler son accroissement [fin]
Autor:	Fankhauser / Pillichody, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-784041

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: 23.01.2026

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

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ DES FORESTIERS SUISSES

59^{me} ANNÉE

DÉCEMBRE 1908

N^o 12

De la forêt jardinée et de la nécessité de contrôler son accroissement.

Traduction d'un article de M. le Dr Fankhauser.

(Voir Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, septembre et octobre 1908.)

(Fin.)

Il va sans dire que la forêt jardinée ne peut produire le rendement élevé dont il a été question dans le précédent article que lorsqu'elle a joui de soins culturaux prolongés et ininterrompus. Alors qu'il est bien facile de transformer en forêt régulière une forêt d'âges mélangés en la détruisant par une coupe rase, il est autrement plus ardu et plus difficile de rétablir ensuite cet état du sol et cette constitution du peuplement, qui assurent à la forêt jardinée sa supériorité des produits, tant en quantité qu'en qualité. En tout cas, il est parfaitement erroné d'attribuer cette rente supérieure à une *fertilité exceptionnelle et spontanée de la station* et d'en conclure que la forêt jardinée ne convient qu'aux sols riches. A ce taux, l'on en priverait justement les sols maigres qui ont le plus besoin de son action reconstituante, et l'on continuerait de les épuiser par les saignées des coupes rases. C'est à l'inverse qu'il faut tendre, ainsi que le fait par exemple le Forstrat *von Bentheim*, de Hannovre, lorsqu'il conseille, à propos des soins culturaux à donner aux plantations de pins sur lande de bruyère, de les sous-planter plus tard en hêtres : „Ce sera la première étape vers la forêt jardinée.“*

Les gros sapins du *Dürsrütti* ** dans l'Emmental bernois, cités comme exemples de ce que la forêt jardinée peut créer, ne sont également pas le produit d'un sol particulièrement fertile de sa nature. Ils sont stationnés, entre 900 et 920 m d'altitude, sur

* Paul Gräbner, Handbuch der Heidekultur, p. 181.

** Voir le Journal forestier 1907, n^o 6, p. 116.

un versant d'inclinaison moyenne d'un chaînon très exposé aux violents vents d'ouest. Et encore, les arbres aux dimensions les plus extraordinaires — 50 à 55 m de hauteur, avec un diamètre de 140 à 144 cm — se trouvent précisément groupés au haut de la pente, à 10 m à peine en dessous de la crête. Cette station n'est donc nullement privilégiée, elle se trouve bien plutôt être pareille sur des centaines d'hectares de forêts de cette contrée, où la base géologique, l'altitude et l'exposition sont les mêmes, mais où, grâce à la méthode des coupes successives, le sol est durci, maigre et envahi par la bruyère.

Les admirables plantes du Dürsrütti sont tout simplement le résultat de longues années d'épargne et de repos, pendant lesquelles le sol de la forêt a été amené dans un état semblable à celui de la forêt vierge. Il suffirait d'intervenir avec une coupe rase, pour qu'en peu de temps les richesses accumulées se volatilisassent, et alors il serait facile de constater que la station de Dürsrütti ne présente rien de remarquable, qu'elle est pareille à celle de la majeure partie des forêts environnantes.

C'est une grande erreur d'attribuer à un sol donné les mêmes facteurs de production, quelles que soient les méthodes de traitement, soit forêt jardinée, soit forêt à coupes successives. On ne peut commettre cette erreur qu'en confondant les rapports de cause à effet. Car il est certain que *l'accroissement majoré dans la forêt jardinée ne provient pas du fait que le sol qui la supporte convient particulièrement au jardinage, mais au contraire de ce que ce dernier a peu à peu amélioré, enrichi ce sol.*

La forêt vierge en fournit la preuve à l'évidence. Personne, je crois, n'y a jamais découvert des sols maigres ou épuisés. Non pas que le terrain y soit partout de même fertilité, mais parce que le phénomène naturel de l'accumulation s'y est déployé pendant des siècles d'une façon permanente. C'est ainsi que nous voyons, par exemple, le rocher nu, envahi à l'origine par un pauvre lichen seulement, se recouvrir finalement d'une abondante couche d'humus.

L'auteur de cet article a eu l'occasion de parcourir, dans les Carpates orientales, les immenses domaines forestiers de Munkacs, propriétés des comtes de Schönborn. C'était avant la construction des lignes de chemin de fer entre la Galicie et la Hongrie. Une

grande partie de ces forêts étaient alors encore entièrement vierges. L'on y découvrait des spécimens d'arbres d'une beauté incomparable, des hêtres, des frênes, des ormes de dimensions grandioses, pourvus d'un fût impeccable, propre jusqu'à 10 à 15 m de hauteur, des sapins dignes de ceux du Dürsrütti. Partout le pied s'enfonçait profondément dans l'humus ; les conditions d'accroissement étaient si favorables que, d'après les assurances des agents forestiers locaux, l'on y rencontrait quelquefois des arbres de 80 ans à peine, mesurant un mètre de diamètre. Nulle part je n'ai vu des peuplements malvenants, sauf près de la limite supérieure de la végétation forestière sur les montagnes formant la frontière de la Galicie, à l'altitude de 900 m.

De pareilles conditions de fertilité existent actuellement encore au Böhmerwald, dans les réserves de forêt vierge de Kubani du prince de Schwarzenberg.

Dans la forêt jardinée vraie, les phénomènes de la végétation sont très semblables à ce qui se passe dans la forêt vierge. Le couvert étagé, ininterrompu, protège le sol contre l'action desséchante du vent et du soleil, avec les années les provisions d'humus s'y accumulent, les trésors minéraux d'un sous-sol mieux aéré et divisé sont mis à la disposition de la végétation, qui fait si bien son profit de ces avantages réunis, qu'elle réussit à créer des sapins du genre du „Dürsrütti“.

* * *

La composition plus favorable du sol dans la forêt jardinée non seulement stimule l'accroissement, mais exerce aussi une bonne influence sur la *qualité* du bois, qui devient *excellente*. Ici encore l'on peut en appeler au témoignage de *Robert Hartig*, lequel, dans l'article cité plus haut, déclare ce qui suit :

„Si un arbre acquiert des *cernes annuelles larges* par suite non d'un branchage trop développé, mais d'une *nutrition substantielle*, le bois de cet arbre sera d'une *qualité supérieure* et d'un poids spécifique élevé. D'une façon générale et toutes circonstances d'ailleurs égales, un bon sol engendre toujours du bon bois.“

Il serait bien facile de multiplier les citations de cet auteur célèbre pour faire ressortir la pauvreté des arguments avancés en défaveur du bois produit par les forêts jardinées. Nous n'en rappellerons plus qu'une seule :

„Les arbres de la forêt jardinée, qui se sont trouvés, dans leur jeunesse, sous le couvert et dans l'ombre et qui ne sont parvenus que peu à peu à la lumière et la libre expansion de leur être, produisent un bois de qualité hors ligne. Souvent leur accroissement ne cesse d'augmenter jusqu'à l'âge de 300 ans, ce qui fait que la largeur de leurs cernes ne diminuent qu'insensiblement du dedans au dehors. Tout comme l'accroissement, la qualité du bois ne cesse de s'améliorer avec l'âge de ces arbres, lesquels fournissent donc toujours des produits excellents.“ *

L'on s'étonne à juste titre de ce que le professeur Wagner, en présence de déclarations si nettes, basées sur de longues et laborieuses recherches scientifiques, persiste à proclamer l'infériorité des produits de la forêt jardinée, d'autant plus qu'il ne s'appuie que sur l'unique expérience qu'il a faite en découpant quelques milliers de billons, tous tirés d'anciens *bois de paysans*, rachetés par l'administration wurtembergeoise.

* *

Il resterait bien des choses à mettre au point quant au jardinage, d'une part au sujet de prétendus désavantages imputés injustement à cette méthode, d'autre part touchant sa supériorité contestée ou du moins méconnue. L'une des marques de cette supériorité, c'est *la vigueur que les peuplements d'âges mêlés déploient dans leur résistance aux atteintes nuisibles*. On veut bien en convenir actuellement, mais pour n'en tenir cependant aucun compte dans la pratique, pas plus que des ravages de météores, d'insectes, de champignons, etc., qui prennent des proportions de plus en plus terribles dans la forêt régulière. Pour s'en défendre, l'on construit des pièges automatiques à papillons, l'on manie la bouillie bordelaise à la façon des vignerons, l'on élève des digues en pierre pour empêcher le déracinement des arbres, mais on n'ose prendre des mesures radicales en revenant à des méthodes plus rationnelles, indiquées par la nature elle-même, par crainte de compromettre la rente dite maximale du sol. Pourtant, il n'est possible de corser ainsi le rendement théorique de la forêt d'âges gradués qu'en négligeant de faire figurer dans la formule ces facteurs défavorables et notamment la lente dégradation du sol, parce qu'il n'est pas aisé de les exprimer en chiffres.

* Robert Hartig, Das Holz der deutschen Nadelwaldbäume, p. 67.

D'autre part, l'on exagère à plaisir *les dommages causés par les exploitations dans la forêt jardinée*, lorsqu'on parle à cette occasion de la „destruction“ des peuplements. Pour s'exprimer de la sorte, il faut être bien mal renseigné ou être induit en erreur. C'est le cas lorsqu'on s'imagine que la coupe est *concentrée sur une petite surface* et consiste dans l'extraction, en une seule fois, de tous les arbres exploitables, procédé qui occasionnerait sans doute des dommages sensibles au peuplement réservé. Dans le *véritable* jardinage l'on procède tout autrement. Lors de la coupe, qui revient dans chaque parcelle tous les 5 à 10 ans, selon une rotation fixée d'avance, l'on ne réalise chaque fois qu'une petite portion du matériel exploitable, et l'importance des dégâts est faible en proportion. D'ailleurs, grâce à l'énergie vitale de la forêt jardinée, les blessures se cicatrisent aussi plus facilement.

Nous ne le nions pas, l'application de la méthode jardinatoire exige, de la part du personnel forestier et des bûcherons, une *plus grande somme d'attention et de travail* que celle des coupes rases, par exemple. Mais, pour obtenir ce personnel mieux qualifié, il suffira, croyons-nous, de lui assurer une rémunération équitable. Si, enfin, l'on a prétendu que la méthode du jardinage n'est applicable que dans *les forêts de peu d'étendue*, ce dernier argument tombe de lui-même après tout ce qui été dit jusqu'ici. Pour vaincre, au surplus, les dernières réticences, nous nous permettons d'en appeler aux publications du directeur des domaines, M. *Hufnagl*, relatives à l'aménagement de la grande forêt jardinée de Gottscheer, dans le Krain, d'une contenance de 18,000 ha.

* * *

Il est bien compréhensible que la discussion au sujet de l'application du jardinage aux forêts protectrices seulement, ou son extension aux forêts de production, ne peut intéresser tous les forestiers au même degré. Ceux dont l'activité se déroule dans une région dont tous les boisés sont convertis en forêts d'âges gradués, restent naturellement plus ou moins indifférents dans ce débat, et peu leur importe de prendre position vis-à-vis des modifications de détails que M. Wagner préconise dans l'assiette des coupes successives. En Suisse, nous ne saurions partager cette indifférence, puisque chez nous, d'après une enquête faite par l'auteur de cet

article, à laquelle les agents forestiers ont bien voulu collaborer, la forêt jardinée occupe encore les importantes surfaces ci-après :

	Forêts jardinées *				Total	
	de l'Etat	des Communes et Corporations	des Particuliers			
			Forêts protectrices	Forêts non protectrices		
	ha	ha	ha	ha	ha	
Haute-Montagne .	2,950	195,620	25,920	—	224,490	
Plateau	1,460	18,840	22,970	3,110	46,380	
Jura	2,890	26,100	15,690	150	44,830	
Totaux	7,300	240,560	64,580	3,260	315,700	
Surface totale des forêts	38,854	593,438	155,391	100,041	887,724	

Les forêts jardinées se répartissent donc proportionnellement comme suit sur l'ensemble des forêts de la Suisse :

Des forêts de l'Etat	18,8 %
" " " Communes et de Corporations .	40,5 "
" " " particulières protectrices . . .	41,5 "
" " " " non protectrices	3,2 "
En moyenne de toutes les forêts . . .	35,5 "

* Ces chiffres ne sont qu'approximatifs, d'une part, parce que la définition de „forêt jardinée“ ne peut être donnée d'une façon précise, d'autre part, parce qu'il existe de nombreuses transitions entre elle et la forêt d'âge égal. En principe, nous avons considéré comme forêts jardinées celles qui renferment au moins trois classes d'âges, étant donné que la forêt jardinée idéale en contient quatre, à savoir : jeunes bois, moyens, bois bientôt exploitables, bois exploitables. Il faut, en tous cas, que l'état du peuplement soit tel que, même si l'une ou l'autre de ces catégories n'est que faiblement représentée, l'on puisse facilement et sans opérations préparatoires y asseoir des coupes jardinatoires.

La classification des arrondissements par régions a été faite comme suit : l'on a attribué à la *Haute-Montagne* les arrondissements dans lesquels se trouvent d'importantes surfaces dépassant la limite extrême de la végétation arborescente. Les arrondissements ne confinant pas à ces hautes altitudes ou seulement pour une portion insignifiante, ont été attribués au *Plateau*. Les forêts du *Jura* sont définies par les limites géographiques et orographiques de cette chaîne.

Des forêts de la Haute-Montagne	63,6 %
" " du Plateau	13,1 "
" " du Jura	24,7 "

Il ressort de ces chiffres que, chez nous, le jardinage n'en est pas encore réduit à la portion congrue ou à jouer un rôle tout à fait effacé. C'est pourquoi, avant d'abandonner une méthode de traitement encore en usage en Suisse, nous pouvons de plein droit exiger qu'on nous fournisse des preuves irréfutables de la supériorité de celle qu'on nous offre en échange.

Ces preuves, M. Wagner ne nous les a pas apportées, et quant aux exemples qu'il avance, nous avons démontré qu'ils ne sont pas applicables à la forêt jardinée. C'est en vain aussi que le professeur de Tübingue cherche à se couvrir en se retranchant derrière une publication du Conseiller supérieur Dr von Fürst, parue en 1885 sous le titre „Forêt jardinée ou coupes successives?“ Car, depuis 23 ans, les idées ont fait du chemin, et la science autant que la pratique ont modifié leur point de vue. L'objection principale du Dr Fürst, basée sur l'infériorité des prix de vente des bois, est précisément tombée devant la hausse incessante de ces prix dans les dernières années. Grâce à ce changement dans la valeur de tous les assortiments, l'on peut pratiquer aujourd'hui des soins culturaux qu'on négligeait forcément autrefois et l'application de méthodes jardinatoires intensives est devenue possible.

Il faut aussi noter le revirement qui s'est opéré parmi les forestiers sous le rapport du *mode d'aménagement* de la forêt d'âges mélangés. Ce mode est entré dans la phase des expériences pratiques. En tout cas, après les importants travaux de Tichy, Hufnagl, Gurnaud, Broillard, Biolley et d'autres encore, l'on ne peut plus prétendre que la formule pour l'aménagement de la forêt jardinée ne soit pas encore trouvée.

Une autre opinion jadis très répandue, et qui a fait son temps maintenant, c'est celle qui attribuait à la forêt régulière une influence favorable sur la *longueur* des arbres. On sait maintenant que c'est le contraire qui est vrai. Il en est de même pour ce qui concerne la formation du *bois de qualité*, au sujet de laquelle les publications de Robert Hartig nous ont ouvert de tout nouveaux horizons.

De toutes façons, nous n'envisageons plus ces problèmes de la même manière que nos prédecesseurs, mais surtout les bases

de la science forestière se sont totalement modifiées. Le Dr *Fürst*, d'ailleurs, prévoyant pour ainsi dire ces temps nouveaux, n'a jamais proposé de renoncer totalement au jardinage, comme le fait le professeur *Wagner*, mais il s'est seulement demandé s'il était indiqué de „favoriser davantage l'introduction du jardinage et de ses modifications dans les forêts productrices de l'Allemagne“ ! Entre cette manière de poser la question et la réponse présomptueuse de M. *Wagner*, l'on constate une différence essentielle dans la discussion, qui caractérise fort avantageusement l'exposé clair et bref du Dr *Fürst*.

Combien peu ce dernier entendait condamner le jardinage, cela ressort du vœu qu'il exprime à la dernière page de son étude, vœu que son travail soit suivi d'autres recherches approfondies sur la matière. Tel est aussi le point de vue de nombreux autres connaisseurs de la forêt jardinée, ainsi *Wessely*,* qui préconise les recherches exactes sur l'accroissement, et *Schuberg*, ** qui, dans son éminent article déjà cité ici, met sérieusement en garde contre les jugements de ceux qui condamnent la forêt jardinée sans l'avoir au préalable connue et étudiée. Dans sa forte étude, „La forêt jardinée, son état normal, son matériel, son accroissement et son rendement“, le directeur des domaines *Hufnagl* *) conseille de conserver les peuplements d'âges mélangés partout où l'on en rencontre, sans s'inquiéter s'ils sont, oui ou non, traités à la mode du jour. „Car, dit-il, il ne faut toucher au traitement dont un peuplement a joui jusqu'ici, qu'à la suite de recherches et d'observations faites sur lui-même“. Enfin, le Forstrat *H. Matthes*, **) qui s'est également intéressé à cette question, termine son très bel article en affirmant que la pratique forestière est en droit de s'attendre à ce qu'on se mette sans retard à la recherche des lois d'accroissement de la forêt jardinée.

Mais il y a plus encore : en effet, les *stations d'essais forestiers* sont venues au-devant des mesures proposées par les savants praticiens ci-dessus, et, tant en Suisse que dans le Grand-Duché de Baden, l'on a déjà commencé les recherches dans cette direction.

* Die österr. Alpenländer und ihre Forste, I. Teil, p. 295.

**) Forstwissenschaftl. Zentralblatt 1886, pages 129 et suiv.

*) Österr. Vierteljahrsschrift für Forstwesen. Année 1893, p. 133.

**) Der Plenterbetrieb, dans la „Festschrift zur Feier des 75. jährigen Bestehens der Grosh. Sächs. Forstlehranstalt Eisenach 1905“, p. 72 et suiv.

En face de tous ces hommes qui *connaissent* la forêt jardinée, qui l'ont expérimentée sur le terrain, qui ont fouillé la littérature y relative, le professeur *Wagner*, lui, ose affirmer qu'il n'y a plus lieu d'étudier encore ce mode d'aménagement ! C'est de cette façon surprenante qu'il fait honneur à sa promesse d'aller toujours au fond des choses et de faire ses preuves sans parti pris.

Loin de moi l'idée de conseiller à n'importe qui, surtout en dehors de la zone protectrice, de transformer en forêt jardinée une forêt à coupes successives. Mais il est du devoir de tout forestier de recommander partout, et aussi longtemps que les preuves du meilleur rendement de la forêt régulière font défaut, la conservation des forêts jardinées existantes et l'amélioration de leur aménagement et de leur rendement, et de renoncer à poursuivre des transformations dont le succès est pour le moins fort problématique.

(Traduction *A. Pillichody*.)

Un bel arbre.

Le cèdre du Château d'Hauteville, près de Vevey.

La coquette ville de Vevey et ses environs comptent plusieurs parcs où les beaux arbres abondent. La visite de ceux-ci procure à l'amateur de raretés dendrologiques les jouissances les plus vives.

Il y a *Nant*, où le botaniste Burnat, dont on vient justement de fêter le 80^{me} anniversaire, a groupé, dans un site admirable, une collection très complète de résineux exotiques. C'est le parc de *l'Arabie*, au bord du lac, où se cache, à côté d'autres spécimens remarquables, le plus beau groupe de pins pignons qui existe sans doute en Suisse.

A *Champ de Ban*, sur la route de Châtel-St-Denis, plus de vingt essences, pour la plupart exotiques, sont représentées par des sujets de toute beauté et artistement groupés. C'est là que croissait encore, il y a quelques années, un „*Abies nobilis*“ de grande taille et qui fructifiait abondamment. Nombreux sont les forestiers venus là pour recueillir les superbes cônes de cet arbre. Il a malheureusement dépéri et a dû être abattu. C'est là encore que se dresse un merveilleux „*Cunninghamia sinensis*“, sans doute