

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 47 (1896)

**Artikel:** Les sapins sans branches de Chaumont

**Autor:** Moreillon, M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-763214>

#### **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:** 10.12.2025

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

Schädigungen durch Cynips lenticularis sind in der Umgebung von Zürich da und dort bemerkt worden, eine ganz grossartige Infektion habe ich 1895 bei Bregenz an den Abhängen des Gebhardsberges konstatieren können.

---

## Les sapins sans branches de Chaumont.

(Avec illustration.)

---

Dans les forêts du canton de Neuchâtel existent les variétés *virgata* de l'épicéa et du sapin blanc. — Celles-ci étant connues, nous ne parlerons que d'une forme intéressante de cette dernière variété, à savoir: des „sapins sans branches de Chaumont“.

En 1878, dans une séance de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel\*, M. Louis de Coulon lut une note relative à la présence de ces sapins dans les forêts de Chaumont. — Il nous apprend qu'un certain nombre sont connus au Verger au Renard; que quelques-uns ont été transplantés au Pré Luiset (où un seul a été observé régulièrement jusqu'en 1880), tandis que ceux plantés au Val-de-Ruz ont péri.

En 1879, à l'occasion de la réunion à Neuchâtel de la Société des forestiers suisses, M. Henry de Coulon, inspecteur des forêts, fit prendre une photographie du plus bel exemplaire du Pré Luiset, laquelle fut reproduite sur la carte de fête \*\*. Malheureusement, pour cela l'arbre dut être isolé, et pour une cause que nous ignorons, il sécha dans le courant de l'année suivante.

Nous ne croyons pas que cette forme ait été mentionnée dans des ouvrages de botanique forestière \*\*\*. Cependant M. Adolphe Tocquaine décrit un de ces sapins dans le Bulletin de la Société botanique de France, Tome XV (1868).

\* Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel. Tome IX, 1879.

\*\* Carte de fête de la Réunion de la Société des forestiers suisses à Neuchâtel. Août 1879.

\*\*\* Nördlinger: Deutsche Forstbotanik, 1876. Willkomm: Forstliche Flora. 2<sup>me</sup> édition, 1887. Carrière: Conifères, 1867. Beissner: Handbuch der Nadelholzkunde, 1891.

Une forme semblable de l'épicea est connue et décrite par M. Nördlinger, en 1871, dans la *Forst- und Jagdzeitung*.

La variété *virgata* du sapin blanc a été décrite en 1883 par M. Caspary, dans *Hempels Österreichische Forstzeitung*.

Avant de passer à la description spéciale des sapins que nous possédons, indiquons les principaux caractères de la variété *virgata* et de la forme *irramosa*.

La variété vergée (*virgata* de Caspary) possède: une tige élancée, avec une ou plusieurs branches, solitaire ou verticillées, longuement étalées, pas ou peu ramifiées.

*La forme sans branches* que nous proposons d'appeler **irramosa**, a: *une tige élancée, sans branches; où tous les bourgeons avortent, à l'exception du terminal, ou très rarement d'un second* (terminal).

Chez la forme et chez la variété, l'elongation de la tige ou des branches ne se fait que par le développement du bourgeon terminal (dans le cas des branches ramifiées, en plus par un bourgeon latéral); les aiguilles sont épaisses, serrées les unes contre les autres sur les pousses des dernières années (10 à 20 ans); les bourgeons avortés forment un bourrelet qui disparaît avec l'âge.

Parmi les sapins que nous avons pu retrouver, la plupart sont sans branches (*forma irramosa* n°s 1 à 7); quelques-uns ont possédé une branche ou la possèdent encore (variété *virgata*, n°s 8 à 12); mais cette branche ne se forme que dans les premières années. Chez un (n° 4), deux tiges ont poussé simultanément, tandis que chez un autre, un bourgeon proventif se développa probablement après l'ablation de la branche (n° 8).

Le tableau suivant donne les principaux renseignements sur ces sapins.

(L'âge a été difficile à obtenir, vu la disparition plus ou moins complète des bourrelets inférieurs. Les chiffres entre parenthèses ne sont qu'approximatifs.)

## Etat en automne 1895.

Nº	Nom	Station				Age actuel ou à la mort	Hauteur totale	Accroissement annuel	Observations
		Série Division Subdivis.	Altitude m.	Nature du boisé	Moyen				
I. Forma irramosa.									
1	Blanches Roches	I. 1	950	Perchis. Recru naturel Sapin blanc Pépinière id.	30 154 5,1 15,5	1,8	1878	vert	
2	Pépinière de Champ Monsieur	—	640	36 99 2,8 10,5	1,4 1,0	1886	id.	Pris au Verger au Renard et transplanté en 1887.	
3	id.	—	640	36 99 2,8 10,5	1,0	1887	id.	id.	Gassé en IX. 1885.
4	id.	—	640	27 45 1,9 3,0 2,5	1,0	—	sec	2 tiges	id. Séché en 1893.
5	Pré Luiset	I. 3 b	1000	Perchis. Recru naturel Sapin blanc	31 87 2,8 8,0	1,0	—	id.	
6	id.	id.	1000	36 (170) 4,8 12,0	(1,3)	—	id.	Cassé.	
7	Verger au Renard	V. 1 a	700	(30) (55) 1,8 4,2	0,7	—	id.	Cassé.	
II. Variété virgata à une branche.									
8	Chemin de Paille	I. 3 a	980	Bord chemin Vieille futaie Perchis. Recru naturel Sapin blanc	38 { 134 91 2,4 6,5 } 1,4 1875 vert	2	tiges.	1 branche coupée.	
9	Verger au Renard	VII. 3 a	700	(30) 91 (3,0) 16,0	1,0	—	sec	1 branche ramifiée.	
10	id.	id.	700	(30) (115) 3,8 19,5	1,2	—	id.	1 branche coupée. Cassé.	
11	Pré Luiset	I. 3 b	1000	(30) (250) (8,3) —	2,2	—	id.	Photographié en 1879. Séché en 1880.	
12	Buttes (Val de Travers)	—	980	Futaie jardinée	15 50 3,3 6,3	0,5	1889	1 branche coupée. Disparu. 1 branche en 1894. Séché en 1894. Découvert par M. Biolley, insp. forest.	

Le fait que les sapins sans branches sont incapables de se reproduire et qu'ils ont complètement perdu la faculté de former des bourgeons axillaires, nous amène à les considérer comme une forme.

En effet, la variété vergée, pourvue de branches, pas ou peu ramifiées, est seule capable de produire des graines, ce qui n'est pas le cas pour la forme.\*

En outre, les plus vieux sapins que nous connaissons actuellement (n°s 1 et 2) ayant des hauteurs de 154 et 137 centimètres, sont restés pendant 30 et 36 ans en ne formant annuellement qu'un seul bourgeon terminal. — Donc, nous ne pensons pas qu'à partir de maintenant ils soient capables de former des bourgeons axillaires, vu l'âge et le ralentissement marqué dans la végétation. Ainsi, ils resteraient toujours sans branches.

Le même fait s'est produit pour les sapins ayant eu une branche. Ainsi, par exemple, les n°s 9, 10 et 11, qui sont restés jusqu'à leur mort, soit pendant plus de 20 ans, sans en reformer une seconde.

D'ailleurs ces sapins étant pourvus d'un nombre d'aiguilles relativement très petit, ne peuvent que végéter et finissent par sécher avant d'avoir obtenu un âge avancé.

\* \* \*

Bien que la cause de formation de ces sapins ne soit pas encore connue, nous voulons cependant hasarder une hypothèse à ce sujet.

Nous ne pensons pas qu'un sapin normal ait produit des cônes capables de donner directement des sapins sans branches, tandis qu'il est plus rationnel de croire à une dégénérescence d'une variété peu vigoureuse, telle que l'est généralement celle du sapin vergé.

Comme nous venons de le voir, la variété *virgata* est capable de donner des fruits. Supposons maintenant que la graine ainsi produite tombe en mélange avec celle du sapin blanc normal. — Le jeune plant déjà prédisposé à avoir une très faible ramification,

---

\* M. le Dr Fankhauser, de Berne, a vu près de Frauenberg, en Bohême, un épicéa *virgata* portant des cônes. — Un cas semblable est mentionné par M. Caspary.

et par suite une croissance très lente, perdra bientôt complètement ou presque complètement la faculté de produire des branches semblables à celles de ses parents, par le fait de l'ombre ou d'autres causes que nous ignorons. Il ne produira ainsi qu'un sapin sans branches ou n'en ayant tout au plus qu'un très petit nombre.

Et pourquoi n'en aurait-il pas été ainsi à Chaumont? Bien qu'actuellement nous n'y connaissons pas de sapin vergé, il est plus que probable que dans le courant du siècle il en ait existé au moins un exemplaire produisant des graines.

En effet, notre hypothèse se confirme par le fait que tous ces intéressants sapins (n°s 1 à 11) sont d'une station et d'une époque assez bien circonscrite, et que depuis l'absence de sapins vergés dans les forêts de Chaumont, il ne s'y forme plus de sapins sans branches.

*Neuchâtel, novembre 1895.*

*M. Moreillon.*

Adjoint de l'inspecteur des forêts.

---

## Die astlosen Tannen am Chaumont.

(Zur Abbildung.)

)Auszug aus dem vorstehenden Aufsatz des Herrn *M. Moreillon*, Forstinspektions-adjunkt in Neuenburg.)

Schon im Jahr 1878 ist von Herrn *Louis de Coulon* in einer Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft von Neuenburg darauf hingewiesen worden, dass in den Waldungen des Chaumont ob Neuenburg an verschiedenen Stellen Weisstannen ohne Äste vorkommen. Ein solches Exemplar ist auch im Jahr 1879 anlässlich der Versammlung des Schweiz. Forstvereins in Neuenburg photographiert worden, leider aber im folgenden Jahre aus nicht bekannten Gründen eingegangen.

Die in Frage stehende Abart, welche man zwar schon bei der Fichte, dagegen unseres Wissens anderwärts noch nicht bei der Tanne beobachtet hat, und für welche wir die Benennung *irramosa, astlos*, vorschlagen, ist dadurch ausgezeichnet, dass die Pflanze nur einen Stamm, doch keine Äste besitzt, indem an der-