Zeitschrift: Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel

Herausgeber: Geobotanisches Institut der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel

Band: 31 (1959)

Artikel: L'évolution postglaciaire de la végétation en fonction de l'altiude dans la vallée d'Anzeindaz (Alpes Vaudoises)

Autor: Villaret, Pierre

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-377584

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: 02.07.2025

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

HOLMEN, K. 1957. The vascular plant of Peary Land, North Greenland. – MoG **124** Nr. 9 (1–149, 42 Textfiguren).
HOVMØLLER, E. 1947. Climate and weather over the coastland of Northeast Greenland and the adjacent sea. – MoG **144** Nr. 1 (1–208, 100 Textfiguren, 11 Tafeln).
JENSEN, J. A. D. 1884. Undersøgelse af Grønlands Vestkyst fra 64° til 67° N.B. – MoG **8** (33–121).
LUNDAGER, A. and OSTENFELD, C. H. 1910. List of vascular plants from North-East Greenland (N of 76° N lat.) collected by the Danmark Expedition, 1906–1908. – MoG **43** (1–32, 6 Tafeln).
SCHWARZENBACH, F. H. 1960. Botanische Beobachtungen in der Nunatakkerzone Ostgrönlands zwischen 74° N und 75° N. – MoG **163** (1–172, 27 Textfiguren).
SEIDENFADEN, G. 1930. Botanical investigations during the Danish East Greenland Expedition 1929 (Preliminary report). – MoG **74**, Nr. 15 (365–382, 3 Textfiguren, 1 Karte).
SEIDENFADEN, G. and SOERENSEN, Thorv., 1933. On *Eriophorum callithrix* Cham. in Greenland. MoG **101** Nr. 1 (1–27, 5 Textfiguren, 4 Tafeln).
– 1937. The vascular plants of Northeast Greenland from 74° 30′ to 79° 00′ N lat. and a summary of all species found in East Greenland. – MoG **101** Nr. 4 (1–215, 60 Textfiguren, 4 Tafeln).
SOERENSEN, Thorv. 1933. The vascular plants of East Greenland from 71° 00′ to 73° 30′ N lat. – MoG **101** Nr. 3 (1–177, 7 Textfiguren, 20 Tafeln).

L'ÉVOLUTION POSTGLACIAIRE DE LA VÉGÉTATION EN FONCTION DE L'ALTITUDE DANS LA VALLÉE D'ANZEINDAZ (ALPES VAUDOISES)*

Par Pierre VILLARET, Musée de Botanique, Lausanne

Ce travail n'étant pas encore terminé, je ne donnerai ici qu'un court résumé sur les recherches entreprises jusqu'à présent. Trois sondages ont été effectués dans la vallée d'Anzeindaz entre 1500 et 2000 m. Les marais étudiés sont ceux de la Porreyre à 1500 m, de Sur Dzeu à 1930 m et de Conche à 2000 m. Seul le premier se trouve au-dessous de la limite actuelle de la forêt (env. 1800 m).

Si l'on compare les trois diagrammes polliniques, on constate que le marais de Sur Dzeu est le plus ancien, sa sédimentation ayant commencé à la fin du tardiglaciaire. Conche et la Porreyre ne datent que de l'époque boréale.

La période boréale (V) est caractérisée par un grand développement du noisetier qui atteint à la Porreyre un pourcentage de 103% (par rapport à la somme des pollens d'arbres) alors qu'il ne dépasse pas 57,5% à Sur Dzeu et

* Résumé d'une conférence faite dans le Colloquium de l'Institut Géobotanique de l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich le 19.2.1960.

79,3% à Conche. Si *Pinus* est encore nettement dominant à Conche et à Sur Dzeu, il est beaucoup plus faiblement représenté à la Porreyre avec une moyenne de 20 à 30%. Le «Quercetum mixtum» prend rapidement un développement considérable. A la Porreyre, il atteint déjà 65% alors qu'on constate un premier maximum de 32,5% à Sur Dzeu et de 40,5% à Conche. *Ulmus* est dominant, *Tilia* et *Acer* sont aussi présents. La proportion des NAP est encore faible, mais à la Porreyre il y a un très fort pourcentage des spores de Filicinées dont la courbe est plus ou moins parallèle à celle de *Corylus*.

La période atlantique montre l'extension de la «chênaie mixte» qui est montée au-dessus de 1500 m. Ce groupement est en réalité constitué par des forêts d'*Ulmus* (dominant), de *Tilia*, d'*Acer* et de *Fraxinus*, le pourcentage de *Quercus* restant toujours très faible. La composition floristique de ces forêts devait correspondre à l'Ulmo-Aceretum actuel. A la Porreyre, le «Quercetum mixtum» atteint un maximum de 80,6%, chiffre record pour l'altitude de 1500 m et que l'on ne peut pas expliquer par le transport du pollen à distance par le vent, car on note dans ce très petit marais un pourcentage anormalement élevé des pollens de *Fraxinus* et d'*Acer* dont la production est faible et qui devaient se trouver dans le voisinage immédiat de cette doline. A Conche, la «chênaie mixte» présente un maximum de 50%, chiffre supérieur à celui de *Pinus* (45%) dont la production pollinique est beaucoup plus forte que celle des composants du Quercetum. A Sur Dzeu et à Conche, le pollen de *Pinus Cembra* est fréquent. Cet arbre entourait le marais de Conche dans lequel ont été trouvés des fragments d'aiguilles bien identifiables. Vers la fin de la période atlantique (VII), *Abies* prend un grand développement et semble avoir formé une ceinture entre l'Ulmo-Aceretum de la zone subalpine inférieure et les forêts de *Pinus Cembra* et de *Pinus Mugo* de l'étage alpin. Aujourd'hui il existe encore dans cette zone de beaux lambeaux reliques de forêts d'*Abies* mêlés à *Picea*, par exemple autour de 1600 m au-dessus de Solalex et à Derborence. Le pourcentage des NAP est toujours faible à la Porreyre alors qu'il est en légère augmentation à Sur Dzeu et à Conche. Parmi les varia, je noterai dans ces deux marais la présence constante des pollens de *Hedera*, *Viscum*, *Lilium Martagon*, *Veratrum album*, *Heracleum*, *Geranium cf. silvaticum*. La découverte du pollen de *Hedera* à 2000 m d'altitude est étonnante, car le lierre est essentiellement entomogame. Il faut admettre cependant qu'il y a eu transport du pollen à distance soit par le vent soit par des insectes, mais les stations de cette plante ne devaient pas être très éloignées du marais de Conche. Actuellement, cette espèce ne fleurit guère au-dessus de 800 m dans la vallée du Rhône. Dans le Simmental, Maurer a observé du lierre en fleurs à 1250 m ce qui

constitue le record d'altitude connu jusqu'à présent. Il est donc probable que, pendant la période atlantique, la limite altitudinale de cette plante était encore plus élevée.

La période subboréale (VIII) montre un fort développement des forêts d'*Abies*, l'extension de l'épicéa et la régression de la «chênaie mixte» et de *Pinus Cembra*. Dans l'étage alpin, l'arrivée de *Picea* coïncide avec une grande augmentation des pollens d'*Alnus viridis* dont le pourcentage atteint un maximum de 239,5% à Sur Dzeu (le pollen d'Alnus a été compté en dehors de la somme des pollens d'arbres). L'augmentation des NAP à Sur Dzeu et à Conche semble indiquer un recul de la limite supérieure de la forêt.

La période subatlantique (IX) est caractérisée dans les trois marais par la dominance de *Picea* et par une nouvelle augmentation des NAP qui correspond au défrichement de la forêt par l'homme et à son remplacement par le pâturage dont les éléments sont représentés par des pourcentages élevés des pollens de Graminées, d'Ombellifères, de Liguliflores, de *Plantago* et d'autres encore.

Il est intéressant de noter que dans les trois marais étudiés, le pourcentage des pollens de *Fagus* est resté toujours faible, ce qui indique que cet arbre n'est jamais monté très haut dans la vallée. L'analyse du marais de Moussétaz, situé à 1220 m dans l'étage du hêtre, permettra probablement de suivre le comportement de celui-ci dans la région. Près de Bex, à 520 m, un présondage dans le marais de Luissel a montré une dominance de *Fagus* sur les autres arbres.

Ces premiers résultats d'analyses permettent de conclure que pendant la période atlantique la forêt qui dominait dans l'étage subalpin était un groupement voisin de l'Ulmo-Aceretum actuel avec un sous-bois encore riche en *Corylus* et une strate herbacée formée d'éléments de mégaphorbiées comme *Lilium Martagon*, *Heracleum*, *Geranium silvaticum*, *Veratrum album* qui ont passé plus tard dans l'Alnetum viridis. Si *Ulmus* et *Tilia* ont presque complètement disparu de la partie supérieure de la vallée, il existe encore dans notre dition quelques groupements à *Acer Pseudoplatanus* que l'on peut considérer comme des reliques. *Abies* a formé également des forêts plus importantes qu'actuellement. *Pinus Mugo* et *Pinus Cembra* ont occupé autrefois le plateau d'Anzeindaz qui est maintenant complètement déboisé. La présence en très petites quantités de pollens de *Larix* dès la fin de l'époque boréale indique que cet arbre était probablement présent dans les peuplements de *Pinus Cembra*. Si celui-ci a disparu dans les environs d'Anzeindaz, le mélèze est encore fréquent sur l'ubac de la vallée et forme près de Cheville au-dessus de Derborence de beaux groupements avec les derniers aroles de la région.