

Zeitschrift:	Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber:	Società ticinese di scienze naturali
Band:	80 (1992)
Heft:	1
Artikel:	La flore des alpes : origines, endémisme et perspectives d'avenir
Autor:	Aeschimann, David
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1003332

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: 11.01.2026

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

LA FLORE DES ALPES: ORIGINES, ENDEMISME ET PERSPECTIVES D'AVENIR

DAVID AESCHIMANN

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Case postale 60, 1292 Chambésy

ORIGINES

De la flore du Tertiaire ancien, il ne reste aucune espèce en Suisse. Pour l'arc alpin, traditionnellement considéré de Nice à Vienne, nous estimons d'accord avec OZENDA (1985) que des espèces telles que le *Juniperus thurifera* L., le *Berardia subacaulis* Villars ou le *Wulfenia carinthiaca* Jacq. sont des reliques dites "arcto-tertiaires" (ENGLER, 1879). Mais ces exemples ne constituent qu'une fraction infime de la flore alpine. A la fin du Tertiaire, la température annuelle moyenne en Europe centrale était déjà voisine de l'actuelle, alors qu'elle pouvait atteindre 20-22°C à l'Eocène (WOLDSTEDT, 1954-1965). Dès la fin du Miocène probablement, des espèces de la flore tempérée ont migré vers l'Europe centrale et méridionale, se substituant à l'ancienne flore subtropicale. Un peu plus tard, dans les Alpes en pleine orogénèse, des spéciations ont eu lieu conduisant à la formation d'un important cortège floristique des montagnes d'Europe centrale et méridionale.

Au Quaternaire, pour reprendre Ozenda, la phase glaciaire a provoqué l'anéantissement presque complet de la flore arcto-tertiaire, le refoulement de nombreuses espèces dans les massifs refuges périphériques et les "nunataks" (formation d'endémiques), l'augmentation des échanges floristiques avec d'autres montagnes et régions, particulièrement le domaine arctique.

Selon une statistique partielle de JEROSCH (1903), portant sur 420 espèces présentes dans les Alpes helvétiques au-dessus de 1500 m, on peut estimer qu'un peu plus de 50% des espèces considérées sont soit alpines ou des montagnes d'Europe centrale et méridionale, alors que près de 40% sont artico-alpines ou altaïques-alpines. Toutefois, en l'absence d'une liste floristique complète pour l'ensemble de l'arc alpin, on ne peut toujours pas vraiment chiffrer à l'heure actuelle l'importance des différents cortèges constituant la flore des Alpes.

ENDEMISME

Les foyers d'endémisme dans les Alpes ont notamment été étudiés par PAWLOWSKI (1970). Pour beaucoup d'espèces endémiques, la correspondance entre l'aire de distribution et les grands secteurs périphériques de refuge durant les glaciations quaternaires est évidente.

D'autres modèles de distribution nécessitent de faire appel à des reconstructions un peu plus complexes. C'est ce que nous avons tenté pour expliquer la distribution des sous-espèces d'éboulis du *Silene vulgaris* (Moench) Garcke dans l'arc alpin. En l'occurrence, la différenciation du subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz & Thell. s'explique par l'existence d'un compartiment éco-géographique intra-alpin occidental, ainsi que par le jeu séparateur inter-

mittent des langues glaciaires du Rhône et de la Durance, aux époques de Riss et de Würm. Le schéma de compartimentation proposé (AESCHIMANN, 1985: 78-79) devrait être vérifié par l'étude des aires de nombreuses autres espèces, dans le cadre d'un programme d'étude synthétique de la flore alpine.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Pour ne citer ici que deux aspects, nous venons de voir d'une part qu'une meilleure compréhension des origines de la flore alpine et d'autre part que des analyses de détail des questions liées à l'endémisme nécessitent une étude synthétique de la diversité floristique de l'arc alpin. A ce propos, il a été récemment envisagé de relancer et de mener à bien un projet "pour une Flore des Alpes". Dans le cadre de l'Assemblée d'automne de la STSN ayant pour thème "Nuovi sguardi sulle Alpi", le président R. Peduzzi m'a invité à présenter ces nouvelles perspectives de recherche floristique et je l'en remercie. Ces quelques lignes résument les propos de la conférence, le but principal étant ici l'information.

L'idée de publier une Flore pour l'ensemble de l'arc alpin est ancienne, mais n'avais jamais été concrétisée. Désirant combler cette lacune, les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, associés à l'Institut de Botanique de l'Université de Neuchâtel, ont annoncé un Projet commun pour une Flore des Alpes, à l'occasion du Congrès international d'Ecologie et de Biogéographie alpines, qui s'est tenu à La Thuile (val d'Aoste), en septembre 1990. En août 1991, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNRS) décidait d'honorer une demande de subside pour un projet intitulé "Contribution à l'étude synthétique de la diversité floristique des Alpes" (requérants: DAe, Prof. R. Spichiger, Prof. Ph. Küpfer). Sur le thème "Recherche alpine au passé, au présent et à l'avenir", l'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) a tenu en octobre 1991 son Assemblée à Coire (Grisons). Le Projet pour une Flore des Alpes a participé activement par son premier colloque. Dans l'entreprise ici brièvement décrite, nous avons déjà en main des acquis très utiles. Entre autres, les informations du "Nouveau Binz" (AESCHIMANN & BURDET, 1989), portant sur environ 3200 taxons, constituent un noyau pour la future base de données. OZENDA (1985) estime à environ 5500 le nombre d'espèces de plantes vasculaires dans le territoire envisagé lors du récent colloque de l'ASSN, soit les 3/7 de la flore d'Europe. Ce chiffre reste à vérifier et partant des éléments acquis, les objectifs à court terme sont les suivants pour l'arc alpin (projet FNRS):

- publier un inventaire des plantes vasculaires;
- publier un inventaire des unités supérieures de végétation, complété par la caractérisation phytosociologique des taxons retenus;
- définir les normes rédactionnelles d'une Flore des Alpes;
- tester ces normes sur un certain nombre de familles;
- développer une base de données relationnelle;
- développer des recherches originales sur des groupes critiques;
- créer une série de publications sous le titre "Matériaux pour la Flore des Alpes".

A plus long terme, mais si possible au plus tard pour l'an 2000, l'objectif fondamental du Projet est bien la publication d'un "Flora alpina".

Les Alpes constituent le dernier grand domaine de milieux naturels au centre de l'Europe. Relativement épargnés jusqu'ici, les écosystèmes de l'étage alpin et nival sont soumis depuis une vingtaine d'années à une pression croissante en raison du développement économique. Mais pour la gestion et la conservation de la biodiversité des écosystèmes alpins, nombreux sont les praticiens qui se heurtent à la disparité de la documentation à propos des plantes vasculaires. A l'heure où de nombreux programmes de recherches dans le domaine de l'environnement ont précisément pour cadre la sauvegarde des écosystèmes

alpins, il est devenu prioritaire de fournir à ces chercheurs l'étude quantitative et qualitative de la biodiversité végétale nécessaire à leurs travaux, de même que la normalisation de cette information. Notons ici que le Projet pour une Flore des Alpes collabore dans le domaine de l'étude des changements climatiques et de leurs conséquences possibles, thématique de plus en plus actuelle (OZENDA & BOREL, 1991).

Le Projet pour une Flore des Alpes est défini comme dépassant les limites d'un inventaire floristique classique et devra fournir une série d'instruments utilisables par le plus grand nombre de praticiens (biologie, écologie, botanique économique, génie forestier, agronome, horticole et génétique) et de décideurs (gestion de l'environnement, législations). Les outils peu à peu constitués devront permettre l'identification rapide des plantes vasculaires et offrir simultanément des sources d'informations homogènes, complètes, diversifiées et mises à jour. Les connaissances acquises seront aussi d'un grand intérêt dans l'étude des massifs montagneux présentant des liens floristiques étroits avec les Alpes (Jura, Massif central, Pyrénées, Corse, Apennins, Dinarides, Balkans et Carpates, ou "domaine des hautes montagnes européennes").

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AESCHIMANN, D. (1985). Etude biosystématique du *Silene vulgaris* s.l. (Caryophyllaceae) dans le domaine alpin. Essai d'interprétation évolutif et propositions taxonomiques. *Candollea* 40: 67-98.
- AESCHIMANN, D. & H. BURDET (1989). Flore de la Suisse et des territoires limitrophes. Le Nouveau Binz. Griffon, Neuchâtel, LIV + 597 pp.
- ENGLER, A. (1879). Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Extratropischen Florengebiete der Nördlichen Hemisphäre. Engelmann, Leipzig, 386 pp.
- JEROSCH, M. (1903). Geschichte und Herkunft der schweizerischen Alpenflora. Engelmann, Leipzig, 253 pp.
- OZENDA, P. (1985). La végétation de la chaîne alpine dans l'espace montagnard européen. Masson, Paris, 331 pp.
- OZENDA, P. & J.-L. BOREL (1991). Les conséquences possibles des changements climatiques dans l'Arc alpin. Rapport FUTURALP n° 1.
- PAWLOWSKI, B. (1970). Remarques sur l'endémisme dans la flore des Alpes et des Carpates. *Vegetatio* 21: 181-243.
- WOLDSTEDT, P. (1954-1965). Das Eiszeitalter. Enke, Stuttgart, 3 vols.

