Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 18 (1987-1991)

Heft: 2

Artikel: Essai de syntaxonomie numérique appliqué aux pelouses à Laserpitium siler

Autor: Ziergler, Pascal

Kapitel: Résumé

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-259819

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

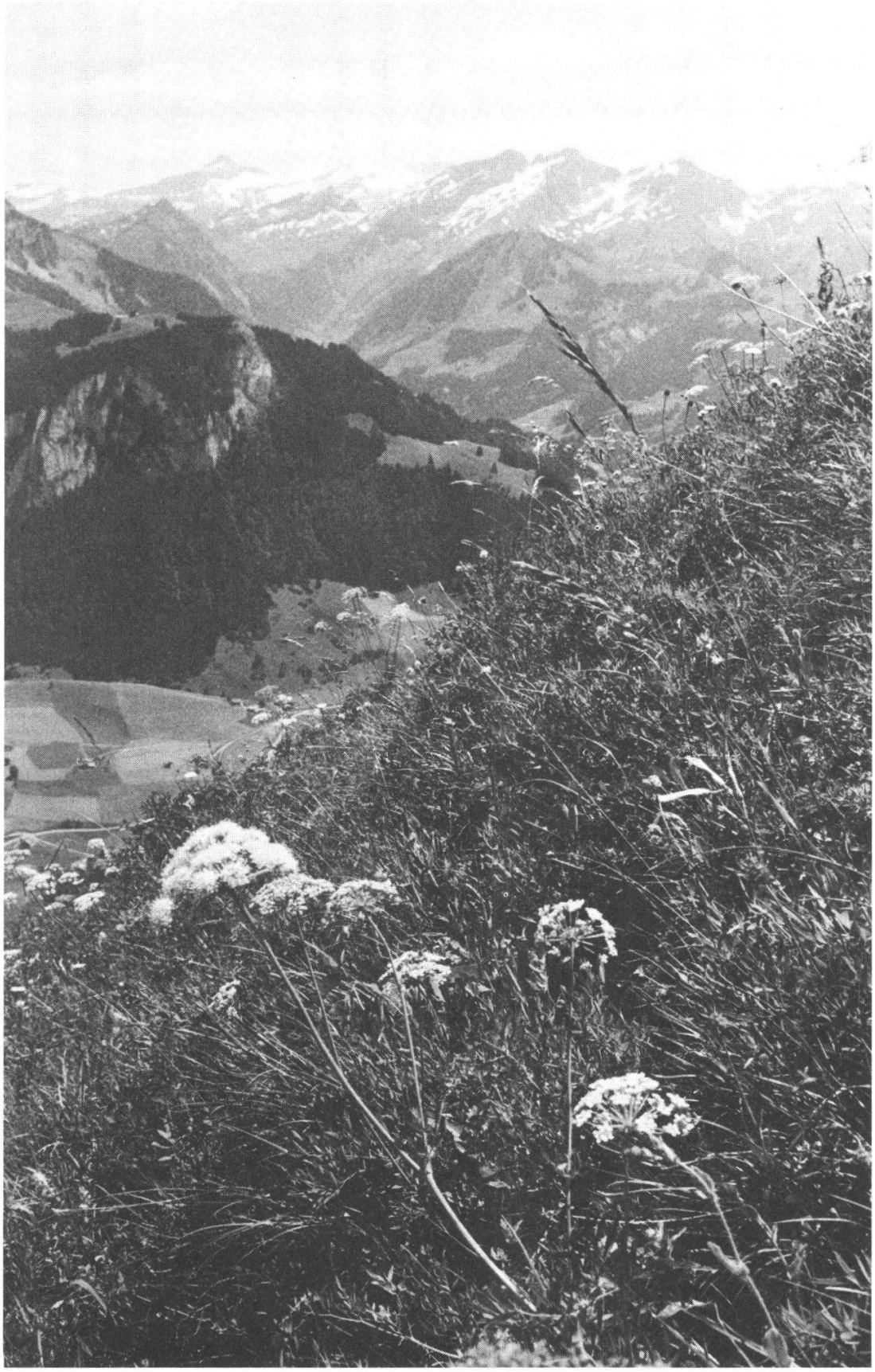
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 15.07.2025

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



Peucedano-Laserpitietum
région de la pointe de Cray sur Château d'Oex
vue vers le sud

Résumé.– P. ZIEGLER (rédigé par A. DUTOIT, P. KISSLING et H. SPALTENSTEIN), 1989. Essai de syntaxonomie numérique appliqué aux pelouses à *Laserpitium siler*. *Mém. Soc. vaud. Sc. nat. 18. 2*: 77-150.

Cette étude concerne surtout la méthode de la «syntaxonomie numérique» –recherche d'un canevas de variation ou d'une classification naturelle des relevés phytosociologiques par des techniques numériques (première partie)– mais elle contribue aussi à la problématique phytosociologique (deuxième partie), et présente des résultats concrets dans le domaine des pelouses à *Laserpitium siler* (troisième partie).

Au plan de la méthode, diverses techniques de classification hiérarchique ascendante (clustering) sont évaluées à l'aide du coefficient cophénétique (chap. 3-4). Il s'avère impossible de trouver une technique nettement meilleure que les autres. Si l'on veut un maximum d'objectivité dans les résultats du clustering, on doit utiliser plusieurs techniques et comparer les dendrogrammes en extrayant des «noyaux stables» (technique proposée au chap. 4.5). L'utilisation conjointe du clustering et de l'analyse factorielle est fructueuse: les deux techniques s'éclairent mutuellement (chap. 5.1).

Le référentiel d'analyse (ensemble des OTU considérés) est à la syntaxonomie numérique ce que le «champ de vision» est à la perception visuelle: il conditionne l'image obtenue. En changeant de référentiel autour d'un même domaine synsystématique, on obtient des images sensiblement différentes de ce domaine. Pour accroître l'objectivité, on doit donc considérer plusieurs référentiels de taille différente englobant le domaine considéré, et en tirer les points communs (chap. 5.2). Ce travail montre donc à différents niveaux la nécessité de confronter plusieurs images et d'en faire la synthèse. Une marche à suivre est proposée (chap. 5.3).

Au plan de la problématique, le concept de «continuum» est envisagé dans deux situations concrètes:

1) Un ensemble d'environ 250 relevés de pelouses à *Laserpitium siler*, provenant des Préalpes occidentales de Suisse, représentatif de la palette des variations dans un domaine synsystématique assez restreint (chap. 6).

2) Un transect de 30 relevés distribués sur une pente géologiquement assez homogène, avec une dénivellation totale de 400 m. environ (chap. 7).

Ces deux situations sont propres à illustrer la variation «continue» de la composition floristique, respectivement dans l'abstrait (1) et sur le terrain (2). La méthode syntaxonomique proposée précédemment est également propre à éclairer la question classique du continuum, puisqu'elle associe intimement une technique de représentation continue (l'analyse factorielle) à une technique de classification discontinue (le clustering). Dans les deux cas (chap. 6 et 7), le continuum s'avère vraisemblable, mais en même temps une classification objective est possible pour une forte proportion des relevés.

Au plan des résultats concrets, environ 220 relevés originaux sont publiés: ils forment un échantillon représentatif des variations des pelouses à *Laserpitium siler* des Préalpes médianes, de la Haute-Savoie à l'Oberland bernois (tabl. 10). Des analyses pédologiques réalisées pour 140 stations permettent de dégager le déterminisme écologique des variations floristiques observées dans l'échantillon des Préalpes (chap. 8).

Cette étude propose également une analyse syntaxonomique détaillée de tous les types de pelouses à *Laserpitium siler* décrits pour l'instant en Europe occidentale (chap. 9). Cette analyse s'arrête avant l'argumentation floristique nécessaire pour une «révision synsystématique». Mais elle fournit un panorama synsystématique basé sur la composition floristique globale (résumé par la fig. 20). On peut distinguer 13 types de pelouses à *Laserpitium siler*. Elles sont réunies au carrefour entre *Seslerion coeruleae*, *Caricion ferrugineae*, *Trifolio-Geranietea* et *Festuco-Brometea* dans les projections de l'analyse factorielle (fig. 18). Toutefois, le clustering ne les regroupe pas en une unité supérieure (fig. 19). Il semble donc suffisant pour l'instant de les laisser réparties entre le *Seslerion* et le *Caricion ferrugineae*.