

La florule bryologique de Lavaux

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **1 (1922-1924)**

Heft 1

PDF erstellt am: **18.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

verts de broussailles, de taillis ou de forêt, qui sont beaucoup mieux représentés à La Côte.

Les stations aquatiques sont réduites aux ruisseaux et aux bassins de fontaines¹. Dans le lac, les Mousses ne croissent, à Lavaux, que dans une zone étroite sur la « beine » du littoral ; elles n'ont pas été observées jusqu'ici sur le « mont ».

LA FLORULE BRYOLOGIQUE DE LAVAUX

La liste des espèces composant la florule des Mousses de Lavaux que je donne ci-après, résulte de recherches et d'observations sur le terrain, poursuivies pendant une vingtaine d'années. Elle sera certainement complétée par des observations futures ; mais il paraît peu probable que ces adjonctions modifieront notablement les résultats obtenus aujourd'hui déjà, au point de vue phytogéographique.

Fréquence et quantité. — La flore ou florule d'un territoire est composée des espèces végétales qui s'y trouvent ; la liste de ces espèces donne la composition qualitative de cette flore.

Sous le rapport quantitatif, il faut considérer, non seulement le nombre des espèces, mais aussi la *fréquence* relative de chacun des composants de la flore. Pour les Mousses, cette fréquence correspond au nombre des colonies formées par chaque espèce et il est utile d'évaluer l'importance relative de chaque espèce pour la *colonisation* bryologique du territoire considéré.

Il importe, en outre, de tenir compte de la *quantité* des individus qui composent ces colonies, afin de se faire une idée de la part qui revient à chaque espèce pour le *peuplement* du territoire, ou, autrement dit, dans la *végétation* bryologique de celui-ci.

Il est clair que seul un recensement complet pourrait fournir des données numériques exactes pour ces quantités. Ce recensement, que nous faisons pour les espèces, n'est guère possible pour les colonies ni, à plus forte raison, pour les individus, dès qu'on étudie un territoire un peu étendu.

Nous devons donc nous contenter d'exprimer la fréquence (nombre des colonies) et la quantité relative pour chaque espèce, d'une manière approximative et conventionnelle, en répartissant les composants floraux en un certain nombre de catégories, d'une part, suivant leur fréquence, d'autre part, suivant leur quantité.

¹ Les bassins servant au sulfatage de la vigne ont des algues mais pas de mousses.

Le système que j'emploie ici consiste à attribuer à chaque espèce un indice :

- F1 pour les espèces très peu fréquentes ;
- F2 pour les espèces peu fréquentes ;
- F3 pour les espèces fréquentes ;
- F4 pour les espèces très fréquentes ;
- F5 pour les espèces communes.

De même pour la quantité des individus qui forment les colonies :

- Q1 en très faible quantité ;
- Q2 en faible quantité ;
- Q3 en moyenne quantité ;
- Q4 en forte quantité ;
- Q5 en quantité très considérable.

La *masse* totale que représentent les individus d'une espèce dans la végétation bryologique, peut être représentée par le produit de l'indice de fréquence par celui de quantité. Nous obtenons ainsi les *indices de masse* allant de $M1 = F1 \times Q1$ minimum, à $M25 = F5 \times Q5$ maximum.

Il importe de remarquer que les seules conditions posées, quant aux relations quantitatives entre les différentes fréquences, quantités et masses exprimées de cette manière, sont :

$$\begin{array}{l} F5 > F4 > F3 \dots \\ Q5 > Q4 > Q3 \dots \\ M25 > M20 > M16 \dots \\ \text{les rapports } \frac{F5}{F4} \dots \frac{Q5}{Q4} \dots \frac{M25}{M20} \dots \end{array}$$

restant tout à fait indéterminés.

Relevé de la florule bryologique de Lavaux¹.

Espèces et facteurs de fréquence (premier indice F), et de quantité (deuxième indice Q); le produit correspond à l'indice de masse M; fr. indique que l'espèce a été observée en fruits.

MOUSSES ACROCARPES.

Fam. *Phascacées* (Microdictyées).

Phascum cuspidatum Schreb. 1 × 3. fr.

Mildea bryoides (Dicks.) 1 × 1. fr.

¹ La nomenclature et les données biologiques et bryogéographiques sont, dans la règle, celles de la *Flore des Mousses de la Suisse*, par Amann, Meylan et Culmann. Publication de l'Herbier Boissier. (Genève 1918, Institut botanique de l'Université.)

Weisiacées (Microdictyées).

- Hymenostomum tortile* (Schwägr.) 2 × 2.
Gymnostomum calcareum Br. germ. 3 × 3.
Hymenostylium curvirostre (Ehrh.) 3 × 5. fr.
Weisia viridula (L) 2 × 3. fr.
Weisia crispata Br. germ. 1 × 2. fr.
Eucladium verticillatum (L) 2 × 4. fr.

Dicranacées (Sténodictyées).

- Dicranella varia* (Hw.) 1 × 1. fr.

Fissidentacées (Microdictyées).

- Fissidens bryoides* (L). 2 × 1. fr.
 » *Cyprius* Jur. 1 × 1. fr.
 » *crassipes* Wils. 1 × 3. fr.
 » *Mildeanus* Schimp, 1 × 1.
 » *cristatus* Wils 3 × 2.
 » *taxifolius* L. 1 × 1. fr.

Seligeriacées (Sténodictyées).

- Blindia trichodes* Lindb. 1 × 1.

Ditrichacées (Microdictyées).

- Ceratodon purpureus* (L.) 2 × 3. fr.
Ditrichum flexicaule (Schl.) 3 × 3.

Pottiacées (Microdictyées).

- Pterygoneurum cavifolium* (Ehrh.) 2 × 2. fr.
Pottia lanceolata (Hw.) 3 × 2. fr.
Pottia Starkeana (Hw.) 1 × 1. fr.
Didymodon rubellus Hoffm. 4 × 3. fr.
 » *luridus* Horn. 4 × 3. fr.
 » *cordatus* Jur. 3 × 2.
 » *tophaceus* (Brid.) 4 × 4. fr.
Trichostomum mutabile Bruch. 1 × 2.
 » *crispulum* Bruch. 1 × 2.
 » *Bambergeri* Schimp. 1 × 1.
Hyophila riparia Sull. 2 × 4.
Tortella inclinata (Hw. fil.) 5 × 4.
 » *tortuosa* (L) 5 × 5. fr.
 » *sinuosa* (Wils.) 1 × 1.

- Barbula spadicea* (Mitt.) 1 × 1. fr.
 » *unguiculata* (Huds) 5 × 4. fr.
 » *fallax* Hw. 4 × 3. fr.
 » *recurvifolia* Schimp. 1 × 1.
 » *rigidula* (Hew.) 5 × 4. fr.
 » *vinealis* Brid. 5 × 5. fr.
 » *Hornschuchiana* Schultz. 2 × 2. fr.
 » *revoluta* Schrad. 5 × 4. fr.
 » *convoluta* Hw. 3 × 2.
Aloina ambigua (Br. eur.) 3 × 1. fr.
 » *rigida* (Hw.) 2 × 3. fr.
 » *aloides* (Koch) 1 × 1. fr.
Crossidium squamiferum (Viv.) 4 × 4. fr.
 » *griseum* (Jur.) 1 × 1. fr.
Pachyneurum atrovirens (Sm.) 1 × 1. fr.
Tortula muralis (L) 5 × 5. fr.
Syntrichia inermis (Brid.) 4 × 4. fr.
 » *subulata* (L) 1 × 1. fr.
 » *alpina* (Br. eur.), var. *inermis* Milde 3 × 4. fr.
 » *montana* (Nees.) et var. *calva* (D. et S.) 5 × 5. fr.
 » *ruralis* (L) 3 × 4.
 » *papillosa* (Wils.) 1 × 2.
 » *laevipila* (Brid.) 1 × 2.
 » *pulvinata* (Jur.) 1 × 2.
Dialytrichia Brebissoni (Brid.) 2 × 4.

Grimmiacées (Microdictyées).

- Cinclidotus fontinaloides* (Hw.) 1 × 1.
Schistidium apocarpum (L) 5 × 5. fr.
 » *brunnescens* Limpr. 1 × 1. fr.
Grimmia anodon Br. eur. 3 × 4. fr.
 » *crinita* (Brid.) 4 × 5. fr.
 » *tergestinoides* Culm. 1 × 4. fr.
 » *orbicularis* Bruch. 5 × 5. fr.

Orthotrichacées (Microdictyées).

- Orthotrichum anomalum* Hw. 4 × 3. fr.
 » *cupulatum* Hoffm. 2 × 3. fr.
 » *diaphanum* (Gmel.) 3 × 2. fr.
 » *pumilum* Sw. 1 × 1. fr.
 » *obtusifolium* Schrad. 3 × 3.

- Orthotrichum fastigiatum* Bruch. 2 × 2. fr.
 » *affine* Schrad. 1 × 2. fr.
 » *leiocarpum* Br. eur. 1 × 2. fr.

Encalyptacées (Microdictyées).

- Encalypta vulgaris* (Hw.) 1 × 2. fr.
 » *streptocarpa* Hw. 5 × 4.

Funariacées (Eurydictyées).

- Funaria hygrometrica* L. 3 × 4. fr.

Bryacées (Eurydictyées).

- Anomobryum concinnatum* (Spr.) 1 × 1.
Mniobryum albicans (Wahl.) 1 × 2.
Bryum pendulum Horn. 1 × 3. fr.
 » *turbinatum* (Hw.) 3 × 4.
 » *affine* (Bruch) 1 × 2. fr.
 » *ventricosum* Dicks. 4 × 4. fr.
 » *caespilicium* L. 3 × 2. fr.
 » *Kunzei* Horn. 4 × 2. fr.
 » *argenteum* L. 5 × 4. fr.
 » *murale* Wils. 2 × 2. fr.
 » *gemmiparum* de Not. 1 × 3.
 » *capillare* L. 3 × 3. fr.
 » *torquescens* Br. eur. 1 × 1. fr.
Rhodobryum roseum (Weis.) 1 × 2.

Mniacées (Eurydictyées).

- Mnium rostratum* Schrad. 3 × 3.
 » *undulatum* (L.) 1 × 2.

Bartramiacées (Sténodictyées).

- Philonotis calcarea* Schimp. 3 × 4.

MOUSSES PLEUROCARPES.

Fontinalacées (Sténodictyées).

- Fontinalis gracilis* Lindb. 1 × 2.

Cryphaeacées (Sténodictyées).

- Leucodon sciuroides* (L.) 4 × 5.

Neckeracées (Microdictyées).

- Neckera complanata* (L.) 1 × 1.
 » *Besseri* (Lob.) 1 × 1.
 » *crispa* Hw. 1 × 2.
Leptodon Smithii Dicks. 1 × 1.

Leskeacées (Microdictyées).

- Leskea polycarpa* Ehrh. 3 × 3. fr.
 » *tectorum* (A. Br.) 2 × 3.
 » *catenulata* Brid. 1 × 1.
Anomodon viticulosus (L.) 4 × 4.
 » *attenuatus* (Schreb.) 1 × 1.
Thuidium abietinum (L.) 2 × 4.
 » *tamariscinum* (Hw.) 1 × 2.
 » *recognitum* (Hw.) 1 × 2.

Isothéciées (Sténodictyées).

- Pylaisia polyantha* Schreb. 4 × 3. fr.
Cylindrothecium Schleicheri Br. eur. 1 × 2. fr.
 » *orthocarpum* L. et Pyl. 1 × 2.
Homalothecium sericeum (L.) 5 × 5. fr.
 » *fallax* Phil. 1 × 3.
 » *Philippeanum* (Spr.) 2 × 4. fr.

Brachythéciées (Sténodictyées).

- Camptothecium lutescens* (Huds) 3 × 4. fr.
Brachythecium plumosum (Sw.) 1 × 1.
 » *velutinum* (L.) 2 × 2. fr.
 » *populeum* (Hw.) 2 × 2. fr.
 » *rutabulum* (L.) 4 × 4. fr.
 » *rivulare* Br. eur. 2 × 4.
Eurynchium crassinervium (Tayl.) 3 × 3.
 » *praelongum* (L.) 4 × 5. fr.
 » *piliferum* (Schreb.) 1 × 2.
 » *striatum* (Schreb.) 1 × 3.
 » *striatulum* (Spr.) 1 × 3.
Scleropodium purum (L.) 3 × 3.
Thamnium alopecurum L. 1 × 1.
Rhynchostegiella tenella (Dicks.) 3 × 2. fr.
 » *curviseta* (Brid.) 2 × 4. fr.
Rhynchostegium murale (Neck.) 3 × 2. fr.
 » *ruscifforme* (Neck.) 2 × 4. fr.

Hypnacées (Sténodictyées).

- Isopterygium depressum* (Bruch) 1 × 3.
Amblystegium serpens (L.) 4 × 3. fr.
 » *varium* (Hw.) 3 × 2. fr.
 » *trichopodium* (Schultz) 1 × 2.
 » *subtile* (Hw.) 1 × 1. fr.
Hygroamblystegium irriguum (Wils.) 4 × 4.
 » *filicinum* (L.) 3 × 4.
Cratoneurum commutatum (Hw.) 4 × 5.
Chrysohypnum chrysophyllum (Brid.) 3 × 3. fr.
 » *protensum* (Brid.) 1 × 3.
 » *stellatum* (Schreb.) 1 × 4.
Ctenidium molluscum (Hw.) 5 × 5.
Homomallium incurvatum (Schrad.) 1 × 1. fr.
Drepanium cupressiforme (L.) 2 × 3.
 » *Vaucheri* (Lesq.) 2 × 4.
Hygrohypnum palustre (L.) 4 × 3. fr.
Acrocladium cuspidatum (L.) 1 × 3.
Rhytidium rugosum (L.) 1 × 3.
Hylocomium triquetrum (L.) 2 × 3.

Récapitulation et Statistique.

Nombre des genres 66. — Nombre des espèces 148.

Coefficient générique 2.24.

Somme des indices de fréquence 340.

Somme des indices de masse 1109.

Indice de fréquence moyen 2,3.

Indice de masse moyen 7,5.

Acrocarpes 93 espèces (62,8 %) — Fréquences 220 — Masses 713.

Pleurocarpes 55 espèces (37,2 %) — Fréquences 120 — Masses 396.

Fréquence moyenne pour les Acrocarpes 2.35.

Fréquence moyenne pour les Pleurocarpes 2.17.

Masse moyenne pour les Acrocarpes 7.65.

Masse moyenne pour les Pleurocarpes 7.16.

Conclusions statistiques.

Des 183 genres de Mousses suisses, 66, soit le 36 % environ, sont représentés à Lavaux.

Des 890 espèces ¹ de Mousses suisses, 148, soit le 16,6 % ont été observées à Lavaux.

Le *coefficient générique* (P. Jaccard), rapport du nombre des espèces à celui des genres, présente, pour la florule de Lavaux, une valeur faible, qui correspond aux conditions écologiques de la région, fort différentes de celles des districts adjacents. On sait que ce coefficient est d'autant plus faible que les conditions particulières au district considéré sont plus différentes des conditions générales dans la région où se trouve ce district. Pour la flore bryologique de la Suisse tout entière, le coefficient générique se calcule à .4,9

FORMULE HISTOLOGIQUE

D'après le tissu foliaire, j'ai distingué, dans la Flore des Mousses de la Suisse, les Mousses :

MICRODICTYÉES à parenchyme formé de petites cellules arrondies ou polygonales, plus ou moins isodiamétrales, à parois en général épaissies, les parois superficielles souvent avec des épaississements en forme de papilles ;

STÉNODICTYÉES à parenchyme ou prosenchyme formé de cellules allongées et relativement étroites, parois cellulaires en général épaissies, parfois poreuses ;

EURYDICTYÉES à parenchyme ou prosenchyme lâche, formé de cellules polygonales (rhombodales, hexagonales, etc.), isodiamétrales ou médiocrement allongées et relativement larges, à parois en général peu épaissies, parfois poreuses ².

Cette distinction, que j'étends ici aussi bien aux Pleurocarpes qu'aux Acrocarpes, présente un certain intérêt au point de vue biologique. Le tissu des microdictyées peut être considéré, en effet, dans la grande majorité des cas, comme caractéristique pour les Mousses xérophiles et héliophiles.

Le tissu des sténodictyées se rencontre surtout chez les espèces mésohygrophiles et mésophotophiles. Les eurydictyées, par contre, sont en grande majorité des hygrophiles et des sciaphiles.

¹ Nombre approximatif !

² Je fais abstraction ici des *lamprodictyées* qui n'ont pas la même importance que les autres catégories, au point de vue biologique ; elles peuvent, du reste, être comprises dans les sténodictyées. Les *hétérodictyées* ne sont pas représentées à Lavaux.