Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

**Band:** 82 (1992-1993)

Heft: 4

Artikel: Sphagnum molle Sull. : une nouvelle espèce pour la Suisse

Autor: Feldmeyer-Christe, Elizabeth

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-280182

# 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: 20.11.2025** 

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



ETH-ZÜRICH

14. Jan. 1994

BIBLIOTHEK

# Sphagnum molle Sull., une nouvelle espèce pour la Suisse

par

# Elizabeth FELDMEYER-CHRISTE1

Abstract.—FELDMEYER-CHRISTE E. 1993. Sphagnum molle Sull., a new species for Switzerland. Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.4: 313-318.

In the course of an evaluation of the Sphagna collected in connection with the survey of the bogs of national importance in Switzerland a *Sphagnum* species rare for central Europe, *Sphagnum molle* Sull., was found. The determination of all the respective herbaria in Switzerland confirmed that this species had never been found before in Switzerland. In order to establish the distribution and the ecological conditions of this species in the Swiss mires, field studies will be necessary.

Résumé.-FELDMEYER-CHRISTE E. 1993. Sphagnum molle Sull., une nouvelle espèce pour la Suisse. Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.4: 313-318.

Une station de *Sphagnum molle* Sull., une espèce de sphaigne rare en Europe centrale, a été découverte dans les Préalpes lors de la détermination des récoltes de l'Inventaire suisse des hauts-marais d'importance nationale. Une recherche au sein des Herbaria de toute la Suisse a confirmé qu'il s'agit d'une espèce nouvelle pour la Suisse. Un travail de terrain sera encore nécessaire pour préciser l'écologie de cette espèce et sa répartition dans les tourbières suisses.

Zusammenfassung.—FELDMEYER-CHRISTE E. 1993. Sphagnum molle Sull., eine neue Art für die Schweiz. Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.4: 313-318.

Bei der Auswertung von Sphagna Proben, die im Zusammenhang mit dem Inventar der schweizerischen Hochmoore von nationaler Bedeutung gesammelt wurden, wurde eine seltene *Sphagnum* Art, *Sphagnum molle* Sull., gefunden. Eine Ueberprüfung aller entsprechenden Herbarien in der ganzen Schweiz ergab, dass diese Art vorher noch nie gefunden worden war. Um die Verteilung und die Lebensbedingungen dieser Art in den schweizerischen Mooren genauer zu erfassen, sind weitere Felderhebungen notwendig.

Key words: Sphagnum molle, Sphagna distribution, swiss bog and mire.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, CH-8903 Birmensdorf, Suisse

#### 1. Introduction

Le genre *Sphagnum* comprend en Suisse 30 espèces (GEISSLER et URMI 1988) réparties en 6 sections, à savoir les sections *Sphagnum*, *Rigida*, *Squarrosa*, *Cuspidata*, *Subsecunda* et *Acutifolia*.

L'inventaire des hauts-marais et marais de transition d'importance nationale de Suisse (Grünig et al. 1984) a donné l'occasion de collecter systématiquement plusieurs milliers de sphaignes. Parmi celles-ci, j'ai découvert la présence de *Sphagnum molle* Sull. Cette découverte est doublement intéressante. D'une part cette sphaigne n'a jusqu'ici jamais été observée en Suisse. Elle y a été décrite à quelques occasions, mais sur la base de déterminations erronées (voir chap. 6). D'autre part, la station suisse où *Sphagnum molle* Sull. a été trouvée se situe largement en dehors de l'aire de distribution habituelle de l'espèce.

# 2. IDENTIFICATION DE L'ESPÈCE

Sphagnum molle Sull. se distingue des autres espèces de la section Acutifolia par la disposition de ses cellules lagéniformes en lignes les unes au-dessus des autres, par ses feuilles caulinaires en forme de spatule, denticulées au sommet et par ses feuilles raméales plus ou moins denticulées du fait de la résorption des parois extérieures des cellules marginales.

J'ai comparé les exemplaires suisses avec des échantillons de *Sphagnum molle* Sull. d'Irlande, de Finlande et de Norvège et n'ai trouvé aucune différence.

# 3. DESCRIPTION DE LA STATION SUISSE

Sur la base de l'échantillon de *Sphagnum molle* Sull. collecté dans le cadre de l'Inventaire suisse des hauts-marais, j'ai effectué une visite de la station, ce qui a confirmé la présence de cette espèce.

La station suisse de *Sphagnum molle* Sull. est une petite tourbière des Préalpes de moins d'un hectare, celle de Oberes Hörnli, sur la commune de Sigriswil dans le canton de Berne (coordonnées 626.825/178.450; carte nationale 1/25000 n° 1208). La tourbière occupe le fond d'une petite cuvette comprise entre deux arcs morainiques, à une altitude de 1430 mètres. Une clôture en interdit l'accès au bétail. Le sol de tourbe compacte, tassée, présente des signes d'érosion. La couverture végétale, dominée par *Scirpus cespitosus*, est lâche et montre à de nombreux endroits des petites plaques de tourbe nue. *Sphagnum molle* Sull. forme des coussinets bas très compacts, vert pâle taché de rose, dont la surface ne dépasse pas 2 dm². L'espèce se développe sur la tourbe nue et compactée, au pied des touffes isolées de *Scirpus cespitosus*.

J'ai effectué un relevé de végétation, présenté ci-dessous (tableau 1), le 8 septembre 1993. Le recouvrement de chaque espèce est indiqué en pourcent. Le signe r indique un individu isolé et un recouvrement insignifiant alors que le signe + indique quelques individus et un recouvrement inférieur à 1%. Le numéro de la tourbière est celui de l'inventaire fédéral (voir Grünig *et al.* 1984).

Tableau 1.–Relevé de végétation. Nomenclature des Spermaphytes selon Tutin *et al.* (1964-1980).

Numéro de la tourbière	338
Altitude (m)	1430
Surface du relevé (m <sup>2</sup> )	1
Nombre de Spermaphytes	8
Nombre de Bryophytes	5
Recouvrement (%) Spermaphytes	50
Bryophytes	35
Tourbe nue (%)	15
Scirpus cespitosus	15
Potentilla erecta	15
Carex rostrata	10
Eriophorum vaginatum	5
Nardus stricta	3
Carex nigra	1
Juncus filiformis	+
Anthoxanthum odoratum	+
Sphagnum magellanicum	20
Sphagnum molle	10
Sphagnum angustifolium	5
Sphagnum compactum	+
Sphagnum subsecundum	r

L'exploration systématique de plusieurs tourbières voisines ne m'a pas permis de découvrir d'autres stations de *Sphagnum molle* Sull.

## 4. Habitat

Selon CRUM (1984), *Sphagnum molle* Sull. est une espèce de milieu oligotrophe humide. Sur le continent américain, elle occupe des stations aussi diverses que le sable humide des côtes de l'Atlantique, les fossés de bords de routes ou les bords d'étangs. On la rencontre aussi parmi les graminées et les cypéracées des savanes et des pinèdes et, dans la partie nord de son aire de distribution, sur la tourbe humide, le sable, le rocher acide, les landes à éricacées ou le bord de chutes d'eau.

En Europe, selon Daniels et Eddy (1985), *Sphagnum molle* Sull. se rencontre dans les hauts-marais et les tourbières de couverture, en bordure des landes humides de marais et, plus rarement, au bord de lacs oligotrophes.

Par contre, Andersson (1989), décrit l'espèce comme étant plus minérotrophe en Scandinavie et en Finlande, où elle se rencontre sur le sol nu des berges de ruisseau et des bords de lacs, de même que sur les sentiers des forêts humides.

#### 5. DISTRIBUTION

Sphagnum molle Sull. est essentiellement distribuée sur les zones côtières de part et d'autre de l'Atlantique. Selon CRUM (1984) elle se rencontre, du côté américain, du Texas oriental à la Floride et au nord de la Caroline du nord et,

de façon plus ponctuelle, dans les états du New Jersey, de New York, dans le Québec oriental et la Terre-Neuve de même que dans les montagnes de la Caroline du nord, du Kentucky et du Tennessee.

Du côté européen, selon le même auteur, l'espèce est présente en Norvège, en Suède et en Allemagne. En dehors de cela, elle aurait été rapportée dans une zone plus large s'étendant jusqu'au nord de l'Italie et de la Péninsule ibérique.

Je l'ai personnellement observée en Irlande, en Finlande et en Norvège. En Suisse, à l'exception de l'unique station qui fait l'objet de cet article, je n'ai jamais rencontré *Sphagnum molle* Sull., bien que j'y aie investigué un grand nombre de tourbières, aussi bien dans les Préalpes que dans la chaîne du Jura.

Mentionnée déjà au début du siècle en Suisse, sa présence avait été mise en doute par Meylan (AMANN et MEYLAN 1918). L'espèce a encore été indiquée récemment par MESSE et LAWALRÉE (1986) en Valais, au Lac des Vaux audessus de Verbier.

Cela m'a amenée à entreprendre une recherche dans les herbaria de Suisse et un contrôle de tous les échantillons qui y sont mentionnés sous le nom de *Sphagnum molle* Sull..

#### 6. RECHERCHES DANS LES HERBIERS SUISSES

Les collections du Museo cantonale di storia naturale de Lugano, celles du Musée botanique cantonal de Lausanne, celles de l'Institut botanique de Neuchâtel, celles du Musée d'Histoire naturelle de Fribourg et celles du Systematische und Geobotanische Institut der Universität Bern ne contiennent pas de spécimens indigènes de *Sphagnum molle*.

L'espèce est par contre répertoriée dans les collections des Conservatoire et Jardin botaniques de Genève ainsi que dans celles de l'Institut für Systematische Botanik der Universität Zürich.

La nomenclature utilisée est celle de CRUM (1984). Le texte des étiquettes d'herbier a été recopié avec exactitude.

# Herbier de Genève

Dans l'Herbier Boissier, leg. Ch. Meylan, le *Sphagnum molle* de la tourbière de la Limasse (juin 1905) a déjà été déterminée par Meylan en 1918 comme étant *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. var. Schimp., ce que je confirme. Dans le même herbier, le *Sphagnum molle* de la tourbière de la Vraconnaz, déterminé par Amann comme *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. est en réalité un mélange de *Sphagnum tenellum* (Brid.) Bory et de *Sphagnum magellanicum* Brid.

Dans l'Herbier Reuter-Barbier, l'exemplaire de *Sphagnum molle* de la Vallée de Joux (Praz-Rodet), déterminé par Amann comme *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. est en réalité un mélange de *Sphagnum magellanicum* Brid., *Sphagnum cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm. et de *Sphagnum tenellum* (Brid.) Bory.

## Herbier de Zürich

Sphagnum molle Sull. (leg. Ch. Meylan, vallée de Joux, juillet 1897) est en réalité Sphagnum tenellum (Brid.) Bory.

Sphagnum molle Sull. = Sphagnum molluscoïdes C. Müll. (leg. Damberger, Dr. Killias, Zugerberg, août 1897 (1857?), ex Herbarium L. Theobald, Bündner Natur-Museum) est en réalité Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. var. capillifolium.

Sphagnum molluscoïdes C. Müller (leg. Bamberger, Guggithal, Zugerberg, pas de date) est en réalité Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. var. capillifolium.

Un seul échantillon des herbiers zürichois correspond à *Sphagnum molle* Sull., mais sa provenance est inconnue. L'exemplaire est conservé dans une enveloppe de l'ex-herbarium E. Killias du Bündner Natur-Museum, mais sans indication du legator, de la date de récolte ou de la provenance.

J'ai également eu l'occasion d'examiner l'échantillon valaisan cité par MESSE et LAWALRÉE (1986) et conservé chez le Frère Onraedt à Namur (Belgique). J'ai pu constater qu'il ne s'agit pas de *Sphagnum molle* Sull., mais de *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. var. capillifolium.

En conclusion, tous les exemplaires de *Sphagnum molle* Sull. décrits jusqu'ici pour la Suisse sont basés sur des déterminations erronées.

#### CONCLUSION

Une station de *Sphagnum molle* Sull., une espèce de sphaigne nouvelle pour la Suisse, a été découverte dans une tourbière des Préalpes. Il reste à expliquer le pourquoi de cette présence ponctuelle. Des observations de terrain devront encore être effectuées pour préciser l'écologie de cette espèce qui semble très rare en Suisse.

# REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements à Irène Bisang (Zürich), Patricia Geissler (Genève) et Hans Huber (Riehen), qui m'ont aidée dans ma recherche d'informations, à Frère Maurice Onraedt (Namur), qui a mis à ma disposition son échantillon d'herbier ainsi qu'à Peter Longatti (Birmensdorf) pour la rédaction des résumés allemand et anglais.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Andersson H., 1989. An elementary guide to north-west european Sphagna. Kungälv, Sweden, 114 p.

AMANN J. et MEYLAN C., 1918. Flore des mousses de la Suisse. Deuxième partie: Bryogéographie de la Suisse. Genève, 414 p. et 12 planches.

CRUM H., 1984. North American Flora (Sphagnopsida, Sphagnaceae). The New York botanical Garden, 180 p.

DANIELS R.E., EDDY A., 1985. Handbook of european Sphagna. Institute of Terrestrial Ecology, Huntingdon, Great Britain, 262 p.

GEISSLER P., URMI E., 1988. Liste der Moose der Schweiz und ihrer Grenzgebiet Non publié. Disponible: Inst. für syst. Botanik, Universität Zürich., 113 p.

- Grünig A., 1992. Compléments à l'Inventaire des hauts-marais et marais de transition d'importance nationale. Rapports sur les inventaires partiels des différents cantons, non publiés, déposés à l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, CH-8903 Birmensdorf.
- GRÜNIG A., VETTERLI L., WILDI O., 1984. Inventaire des hauts-marais et marais de transition de Suisse. Non publié, env. 2100 p., 489 cartes 1:25'000, déposé à L'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, CH-8903 Birmensdorf.
- MESSE V., LAWALRÉE A., 1986. Matériaux pour une flore bryophytique de Bagnes (Suisse, Valais). Jardin botanique national de Belgique, Meise-Bruxelles.
- TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGES N. A., MOORE D. M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M., WEBB D. A., 1964-1980. Flora europaea. Cambridge University Press. 5 vol.

Manuscrit reçu le 5 octobre 1993