**Zeitschrift:** Cryptogamica Helvetica

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie Bryolich

**Band:** 19 (2004)

**Artikel:** Les champignons lichénisés de Suisse : catalogue bibliographique

complété par les données sur la distribution et l'écologie des espèces

Autor: Clerc, Philippe Kapitel: Organisation

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-821126

## 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:** 08.12.2025

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

bien sûr, qu'ils soient monophylétiques, ce qui, pour nombre de ces groupes, n'est pas encore démontré. Cette façon de faire a deux avantages importants (Nimis 1993): 1. Elle reflète les affinités évolutives entre les espèces (cette information est perdue au niveau nomenclatural lorsque l'on classe les espèces dans des genres différents); 2. Elle évite des changements de nomenclature qui ne sont pas strictement nécessaires et facilite ainsi la communication, ce dont la systématique actuelle a bien besoin.

En ce qui concerne les genres dont les espèces sont crustacées, j'ai par contre accepté la plupart des genres créés ou ressucités ces 30 dernières années. La situation est, en effet, ici tout à fait différente, à savoir que ces genres sont basés sur des caractères supposés stables et donc importants, comme la structure apicale des asques, l'ontogénie des apothécies, etc. Les groupes ainsi ségrégés semblent être, d'une part monophylétiques et, d'autre part ne sont, pour la majorité d'entre eux, pas proches les uns des autres et l'emploi du niveau générique semble ici pleinement justifié. Un bon exemple est l'explosion du genre Lecidea s.l. en petites unités beaucoup plus naturelles (Hertel 1987). Il est toutefois possible qu'à ce niveau, je n'aie pas toujours été conséquent dans mes décisions. Quoiqu'il en soit, l'apport de la systématique moléculaire, lorsque cette dernière sera sorti de son enfance, va encore bouleverser nombre de concepts qui nous semblent aujourd'hui solidement acquis, ceci à tous les niveaux de la systématique des ascomycètes lichénisés.

#### 3.5 Nomenclature

Aucune recherche spéciale concernant la nomenclature des espèces n'a été entreprise, cela n'étant pas le but de ce travail. La nomenclature utilisée suit celle proposée par les ouvrages majeurs récents (voir chapitre 3.4). Les abréviations des noms d'auteurs suivent R. K. Brummitt & C. E. Powell, Authors of Plant names, Royal Botanic Gardens, Kew, 1992.

Pour des raisons de simplification d'écriture et afin de rendre les citations d'auteurs les plus courtes possibles, nous avons supprimé l'emploi des *ex* et des auteurs avant cette particule, ainsi que l'emploi de *in* et des auteurs après cette particule. Trois nouvelles combinaisons sont proposées dans ce catalogue.

## 4. Organisation

Pour chacun des taxons acceptés et énumérés alphabétiquement, le catalogue fournit, dans l'ordre, les informations suivantes:

#### 4.1 Le nom du taxon

Ce nom est en gras, sans parenthèses, lorsque l'espèce est pleinement acceptée pour la Suisse. Exemple: *Usnea silesiaca* Motyka.

Lorsque le nom est un synonyme, il est écrit en lettres normales et renvoie au nom accepté qui, lui, est écrit en gras. Exemple: *Usnea madeirensis* = *Usnea silesiaca* 

Lorsqu'il y a un doute quant à l'existence en Suisse de ce taxon (voir chapitre 3.1a), que cela soit lié à son habitat ou à sa distribution générale en Europe, ou que cela soit lié à un problème d'ordre taxonomique, le taxon est présenté entre crochets et sa présence en Suisse n'est pas acceptée par le catalogue. On en trouvera la raison dans les remarques tout à la fin du texte consacré au taxon. Exemple: [Usnea rubicunda Stirt.]

## 4.2 Les synonymes (Syn.) et/ou les inclusions (Incl.)

Pour chaque taxon, les synonymes et les inclusions sont donnés dans l'ordre alphabétique. En ce qui concerne la justification et le choix des synonymes, se référer au chapitre 3.4.

## 4.3 La distribution dans les cantons suisses (Distr.)

Pour chaque espèce, sa présence dans les principales divisions politiques et administratives du territoire suisse - les cantons - est indiquée sous la forme d'abréviations, ceci dans l'ordre alphabétique. Les demi-cantons n'ont pas été pris en considération de façon séparée. La signification des abréviations est fournie par le tableau 1. Les limites cantonales sont indiquées sur la figure 1. Le signe "CH" indique que la présence en Suisse de l'espèce est attestée dans la littérature scientifique, mais sans indications géographiques plus précises.

Lorsque la mention de l'espèce dans un canton particulier est considérée comme étant douteuse, l'abréviation du canton est mise entre crochets. Exemple: [GE].

# 4.4 La distribution dans les régions naturelles (Rég. nat.)

Le territoire suisse a été divisé en 5 régions naturelles, elles-mêmes subdivisées en sous-régions qui sont supposées offrir aux organismes des conditions écologiques et phytogéographiques semblables (Landolt, 1991): le Jura (1), le Plateau (2), les Alpes du nord (3), les Alpes centrales (4) et les Alpes du sud (5). Pour chaque taxon, sa présence dans les régions et sous-régions naturelles est indiquée sous la forme de codes chiffrés arrangés par ordre croissant. Le tableau 2 fournit la correspondance de ces codes avec les régions naturelles. La figure 1 illustre les frontières géographiques de chacune de ces régions naturelles. Pour plus de détails quant à cette délimitation, se référer à Landolt (1991). Une nouvelle

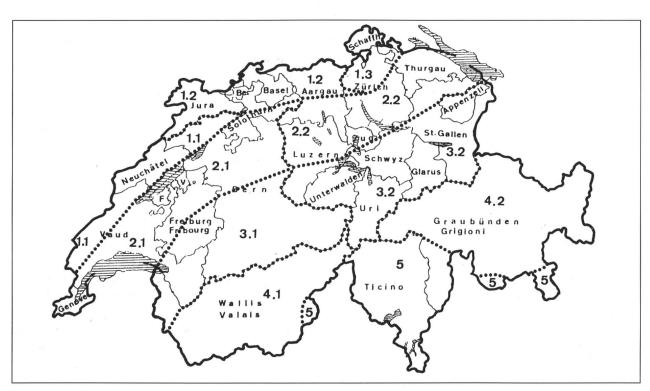


Figure 1 - Carte de la Suisse avec les principales délimitations politiques et administratives, ainsi que les délimitation des régions naturelles tirées de Landolt (1991). Le tableau 2 donne la signification des codes chiffrés.

Abréviations	Cantons (provinces of Switzerland)
CH	Territoire suisse, sans plus de précision
AP	Appenzell (Rhodes-Intérieures et Rhodes-Extérieures)
AG	Argovie
BE	Berne
ВА	Bâle (Bâle-Ville et Bâle-Campagne)
FR	Fribourg
GE	Genève
GL	Glaris
GR	Grisons
JU	Jura ( ) A Second of the secon
LU	Lucerne
NE	Neuchâtel
SG	Saint-Gall
SH	Schaffhouse
SO	Soleure
SZ	Schwytz
TG	Thurgovie
TI	Tessin
UR	Uri a salasan asan na salasan agasan
UW	Unterwald (Nidwald et Obwald)
VD	Vaud
VS	Valais
ZG	Zoug
ZH	Zurich

Tableau 1 - Liste des abréviations utilisées dans le catalogue pour les cantons suisses, principales subdivisions politiques et administratives.

Tableau 2 - Correspondances entre les codes chiffrés indiqués dans le catalogue sous "Rég. nat." et les régions et sous-régions naturelles.

Codes	Régions naturelles (biogeographical regions)		
	Jura May 1990 And Shire		
1.1	Ouest du Jura		
1.2	Nord du Jura		
1.3	Nord-ouest de la Suisse		
	Plateau		
2.1	Ouest du Plateau		
2.2	Est du Plateau		
	Alpes du Nord		
3.1	Ouest des Alpes du Nord		
3.2	Est des Alpes du Nord		
	Alpes centrales		
4.1	Ouest des Alpes centrales		
4.2	Est des Alpes centrales		
5	Alpes du Sud		

Tableau 3 - Liste et signification des abréviations utilisées dans ce catalogue en ce qui concerne le substrat sur lequel les espèces ont été mentionnées.

bréviatio	ns Substrats (substrates)			
cor	espèce corticole			
xyl	espèce lignicole			
ter	espèce terricole (sans plus de précision)			
ter-sil	espèce terricole poussant sur un sol acide			
ter-cal	espèce terricole poussant sur un sol calcaire			
bry	espèce poussant sur des bryophytes (-cal: substrat calcaire; -sil: substrat siliceux)			
déb	espèce poussant sur des restes de plantes à fleurs, principalement aux étages subalpin et alpin			
cal	espèce poussant sur des roches calcaires, basiques (substrats anthropogènes: ex.: murs de béton, mortier			
sil	espèce poussant sur des roches siliceuses, acides (substrats anthropogènes: ex.: tuiles)			
int	espèce poussant sur des roches intermédiaires quant au contenu en calcaire et en silice			
met	espèce poussant sur des roches riches en métaux lourds (ex.: serpentine)			
sax	espèce poussant sur des roches (sans plus de précision)			
fol	espèce vivant sur des feuilles de gymnospermes et d'angiospermes			
par	espèce lichénicole parasite (en plus du type de substrat)			
aqu	substrat temporairment submergé (en plus du type de substrat)			

Tableau 4 - Fourchettes d'altitude correspondant aux différents étages de végétation en Suisse telles qu'elles ont été employées dans ce catalogue, ceci en fonction de la région naturelle, selon Hess et al. (1976).

Abréviations		Régions naturelles	Altitudes maximales
	(vegetation belts)	(biogeographical regions)	(maximal elevations)
Col	Collinéen	Plateau / Jura	600 m
		Préalpes "	700 m
		Alpes centrales / Alpes du sud	800 - 900 m
Mon	Montagnard	Jura / Alpes du nord	1200 - 1300 m
		Alpes centrales	1300 - 1500 m
		Alpes du sud	1500 - 1700 m
Sub	Subalpin	Jura '	1500 - 1700 m
		Alpes du nord	1700 - 1900 m
		Alpes centrales	1900 - 2400 m
		Alpes du sud	1800 - 2000 m
Alp	Alpin	Alpes du nord	2400 - 2800 m
		Alpes centrales	2800 - 3200 m
		Alpes du Sud	2600 - 2900 m
Niv	Nival	Alpes du nord	> 2800 m
		Alpes centrales	> 3200 m
		Alpes du Sud	> 2900 m

Vol. 19, 2004

subdivision de la Suisse en 6 régions naturelles a été récemment proposée (BUWAL 2001) et appliquée (Moser et al. 2002), mais le présent travail était déjà trop avancé pour qu'il soit possible d'en tenir compte.

## 4.5 L'écologie (Substr.)

Pour le substrat, les renseignements fournis pour chaque espèce sont empruntés directement à la littérature concernant les localités suisses. Ces données ont souvent été complétées grâce aux informations présentes dans d'autres publications récentes, notamment Hafellner & Türk (2001) ou grâce aux informations communiquées par Cl. Roux (in litt.). Une occurrence rare sur un substrat inhabituel est indiquée en mettant l'abréviation entre parenthèses. Le tableau 3 fournit les explications pour les abréviations utilisées dans le catalogue.

### 4.6 La distribution altitudinale (Alt.)

Pour chaque espèce, le catalogue fournit la distribution altitudinale à laquelle elle a été rencontrée en Suisse, dans l'ordre croissant d'altitude. Pour ceci, une répartition en étages de végétation a été utilisée, avec les abréviations usuelles. Ces données ont souvent été complétées grâce aux informations présentes dans d'autres publications récentes, notamment Hafellner & Türk (2001) ou grâce aux informations communiquées par Cl. Roux (in litt.). Le tableau 4 donne les fourchettes d'altitude correspondant aux différents étages de végétation en Suisse, telles qu'elles ont été employées dans ce catalogue, ceci en fonction des différentes régions naturelles.

#### 4.7 La littérature (Litt. CH)

Pour chaque espèce, le catalogue mentionne la littérature dans laquelle les indications pour la Suisse ont été trouvées. Les travaux sont cités par ordre chronologique croissant et par ordre alphabétique croissant des auteurs lorsque les articles ont paru la même année.

### 4.8 Remarques (Rem.)

Chaque fois qu'une espèce est mentionnée mais pas acceptée dans le catalogue (espèce entre crochets, voir le chapitre 4.1), les raisons en sont indiquées dans cette rubrique.

### 5. Discussion

### 5.1 Nombre d'espèces en Suisse

La présente étude des publications scientifiques indiquant la présence de champignons lichénisés sur le territoire suisse, ceci depuis la parution du catalogue de Stizenberger (1882-1883), a permis de dresser une liste de 1870 taxons mentionnés d'une manière ou d'une

autre en Suisse. Parmi ces derniers, 201 taxons ont été signalés dans la littérature, mais ne sont pas acceptés comme étant présent en Suisse. Les raisons de ce rejet sont expliquées au chapitre 3.1a. Le catalogue contient par conséquent 1679 taxons de champignons lichénisés dont 19 taxons infraspécifiques (15 sous-espèces, 3 variétés et une forme) répartis au sein de 272 genres, ce qui nous donne le nombre de 1660 espèces de champignons lichénisés en Suisse. 4960 synonymes ont été pris en considération.

## 5.2 Nombre d'espèces supplémentaires depuis Stizenberger

Stizenberger (1882-1883), il y a 120 ans, a recensé 1343 espèces pour la Suisse. Le chiffre réel est cependant difficile à estimer car de nombreux taxon infraspécifiques, aujourd'hui considérés comme des espèces, sont également mentionnés. D'autre part le catalogue contient d'une part des espèces non lichénisées et d'autre part des espèces qui ne se trouvaient pas dans la dition (voir chapitre 3.1a). Finalement, il n'est pas toujours évident d'établir la correspondance entre les noms utilisés par Stizenberger et leurs équivalents modernes.

Un comptage approximatif permet d'estimer à environ 1100 le nombre d'espèces lichénisées mentionnées pour la Suisse par Stizenberger dans son catalogue. En 120 ans, environ 560 espèces ont donc été découvertes en Suisse depuis la parution du catalogue de Stizenberger.

### 5.3 Comparaisons avec les autres pays

Le tableau 5 compare le nombre d'espèces figurant dans des catalogues récemment parus en Europe et en Amérique du Nord. Il est bien clair que la relation entre le nombre d'espèces et la surface du territoire étudié n'est pas une fonction linéaire et que la comparaison directe n'est pas possible. Cependant, si l'on compare la Suisse avec des territoires dont la surface est grossièrement équivalente, comme la Belgique (avec le Luxembourg et le nord de la France), le Danemark, l'Estonie, les Pays-Bas, l'Estonie et la Slovaquie, on s'aperçoit que la Suisse, avec 1660 espèces est de loin en tête de ce petit groupe. Cela s'explique bien évidemment par le fait que le territoire suisse contient une diversité très élevée de milieux naturels (Delarze et al. 1998), situés entre 197 m et 4638 m, et soumis à des influences climatiques fort variées. La comparaison avec l'Autriche (2237 taxons), un pays qui, malgré sa situation plus orientale, est en bien des points semblable à la Suisse au niveau de la diversité des milieux naturels et du climat. semble cependant montrer qu'un effort de recherche sur le terrain est encore nécessaire, particulièrement en ce