

Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa

Sammaltyöryhmä 23.6.2021

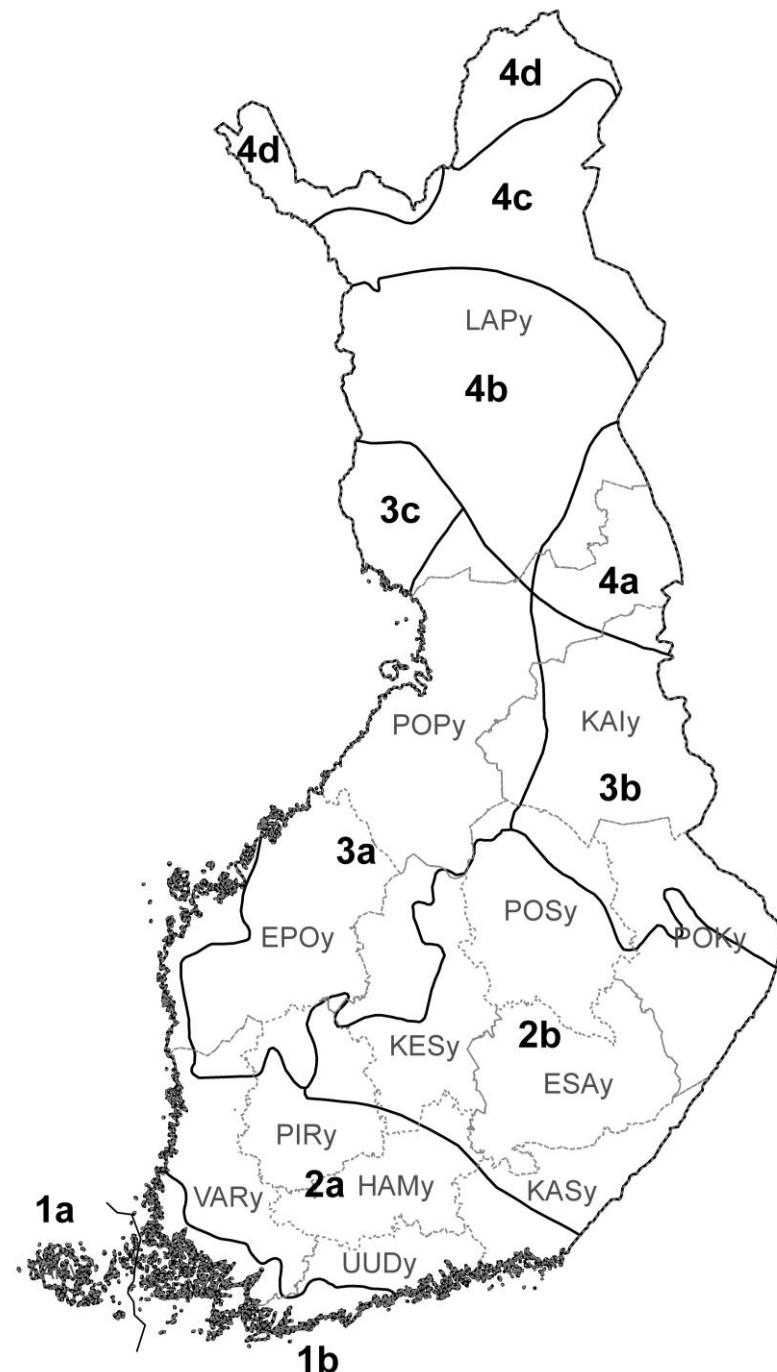
Sammaltyöryhmä on jälleen päivittänyt Suomen sammalet -teoksessa (Ulvinen, Syrjänen & Anttila (toim.) 2002) ensimmäistä kertaa julkaistut lehti- ja maksasammalien alueelliset levinneisyystaulukot. Päivitystyöstä vastasivat Tauno Ulvinen ja työryhmän sihteeri Kati Pihlaja. Havaintotietojaan taulukoihin ovat toimitaneet lukuisat sammaltutkijat ja -harrastajat eri puolilta maata. Myös museonäytteitä on käyty läpi.

Taulukot perustuvat pääosin kasvimuseoiden kokoelmissa olevien näytteiden etikettitietoihin. Etenkin uusien havaintojen osalta näytteiden museoimiseen on kiinnitetty aiempaa enemmän huomiota. Yleisten, harvinaisten, luontoarvoja osoittavien ja alueellisesti uhanalaisten lajien vanhat havainnot (viimeisin ennen vuotta 1940) on yritetty mahdollisuksien mukaan erotella tuoreista, etenkin lehtisammalien osalta. Sammaltyöryhmä toivoo tämän kannustavan harrastajia jatkamaan sammalien levinneisyystietojen keräämistä ja näytteiden toimittamista kasvimuseoihin.

Alueellinen uhanalaisuusarviointi julkaistiin vuoden 2021 alkupuolella Punaisen kirjan verkkopalvelussa (<https://punainenkirja.laji.fi/>) ja arvioinnin tulokset on päivitetty myös tähän taulukkoon. Sammaltyöryhmän sihteeri vastaanottaa lisäyksiä ja korjausia taulukkoon. Yhteystiedot sammaltyöryhmän [www-sivuilla](http://www.sivuilla.fi/Luonto/Lajit/Lajisuojeleltyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma).

[http://www.ymparisto.fi/fi-
Fi/Luonto/Lajit/Lajisuojeleltyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma](http://www.ymparisto.fi/fi-Fi/Luonto/Lajit/Lajisuojeleltyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma)

**Taulukko on saatavilla työryhmän www-sivulta PDF- ja Excel-muodoissa.
Sihteeri postittaa tulosteita pyydetäessä.**



Alueellisissa levinneisyystaulukoissa käytetään aluejakona uhanalaisuustarkastelun mukaisia **metsäkasvillisuusvyöhykkeitä**. Monet metsäkasvillisuusvyöhykeistä ovat maantieteellisesti laajoja ja tästä syystä sammaltyöryhmä on jakanut ne alueellisten ympäristökeskusten tai nykyään **ELY-keskusten** alueisiin. ELY-keskuksella (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella) tarkoitetaan tässä yhteydessä ELY-keskuksia, joissa on Ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue (kartan lyhenteessä merkity esim. VARy). Satakunnan ELY-keskuksen (SAT) alueella ympäristö- ja luonnonvarat vastuualueen tehtäviä hoitaa Varsinais-Suomen ELY-keskus (VAR) ja Pohjanmaan ELY-keskuksen (POH) alueella Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus (EPO). Tästä syystä SAT ja POH puuttuvat levinneisyystaulukoista.

1a Hemiboreaaliainen, Ahvenanmaa

1b Hemiboreaaliainen, Lounainen rannikkomaan

2a Eteläboreaaliainen, Lounaismaa ja Pohjanmaan rannikko

2b Eteläboreaaliainen, Järvi-Suomi

3a Keskiboreaaliainen, Pohjanmaa

3b Keskiboreaaliainen, Pohjois-Karjala – Kainuu

3c Keskiboreaaliainen, Lapin kolmio

4a Pohjoisboreaaliainen, Koillismaa

4b Pohjoisboreaaliainen, Perä-Pohjola

4c Pohjoisboreaaliainen, Metsä-Lappi

4d Pohjoisboreaaliainen, Tunturi-Lappi

A Ahvenanmaan maakunta

VAR Varsinais-Suomi

UUD Uusimaa

KAS Kaakkois-Suomi

PIR Pohjanmaa

HAM Häme

EPO Etelä-Pohjanmaa

ESA Etelä-Savo

KES Keski-Suomi

POS Pohjois-Savo

POK Pohjois-Karjala

POP Pohjois-Pohjanmaa

KAI Kainuu

LAP Lappi

Metsäkasvillisuusvyöhykkeiden rajoja voi tarkastella Suomen lajitetokeskuksen palvelussa (laji.fi). ELY-keskusten toimialueet voi tarkistaa kuntaluettelosta (<https://www.ely-keskus.fi/kuntaluettelo>).

HUOM! Edellisen taulukon julkaisun (v. 2017) jälkeen muutamia kuntia on siirretty alueellisesta ELY-keskuksesta toiseen. Muun muassa Heinävesi on siirretty Etelä-Savosta Pohjois-Karjalaan, Joroinen Etelä-Savosta Pohjois-Savoon, Iitti Kaakkois-Suomesta Hämeeseen, Vaala Kainuusta Pohjois-Pohjanmaahan sekä Kuhmoinen Keski-Suomesta Pirkanmaahan. Siirtojen mahdollista vaikutusta vanhoihin levinneisyystietoihin ei näiden kuntien osalta ole tarkistettu.

Lajien uhanalaisuusluokat on lueteltu ennen aluesarakkeita. Vuoden 2019 uhanalaisuusluokat ovat Hyväisen ym. (2019) mukaiset. Vuoden 2010 uhanalaisuusluokat ovat Rassin ym. (2010) mukaiset.

Valtakunnallisen uhanalaistarkastelun luokat:

RE	Hävinneet (Regionally Extinct)
CR	Äärimmäisen uhanalaiset (Critically Endangered)
EN	Erittäin uhanalaiset (Endangered)
VU	Vaarantuneet (Vulnerable)
NT	Silmälläpidettävät (Near Threatened)
LC	Elinvoimaiset (Least Concern)
DD	Puutteellisesti tunnetut (Data Deficient)
NA	Arviointiin soveltuumattomat (Not Applicable)
NE	Arvioimatta jätetyt (Not Evaluated)

Taulukoissa on myös tieto **luonnonsuojeluasetukseen (LsA) mukaisista uhanalaisista (u) ja erityisesti suojelevista (e) lajeista**. Luonnonsuojeluasetusta ollaan parhaillaan päivittämässä ja asetusehdotus on ollut lausuntopyynnöllä keväällä 2021. Asetuksen voimaantulon aikataulusta ei ole tietoa. Taulukossa on lueteltu kevään 2021 asetusehdotukseen mukaiset uhanalaiset ja erityisesti suojelevat lajit, mutta on pidettävä mielessä, että luettelo ei ole vielä virallinen, ja se saattaa muuttua ennen asetuksen voimaantuloa.

Aiemmissa taulukkoversioissa on käytetty luokkaa LC (LC), jolloin lajin on katsottu esiintyvän kaikilla osa-alueilla museotiedoista tätä varmistamatta. Tällöin kaikkien osa-alueiden kohdalla on ollut lajin esiintymistä osoittava symboli ●. Merkintätavasta on pyritty pääsemään eroon, ja entisten alleviivattujen lajien levinneisyyksiä on tarkistettu museoista viimeisimmän taulukon jälkeen. Tarkistus on kuitenkin vielä kesken, joten museoista saattaa löytyä todistenäytteitä alueilta, joissa ei nyt ole merkintää esiintymisestä.

NE-merkintää on käytetty kuvaamaan valtakunnallisen uhanalaisuusluokan lisäksi tilanteita, joissa valtakunnallisen tai alueellisen uhanalaisuusarvioinnin jälkeen on tullut tietoon joko Suomelle uusia lajeja tai LC- ja NT-lajeille uusia metsäkasvillisuusvyöhykelevinneisyyksiä. Näissä tapauksissa NE-merkintä osoittaa, että kyseinen yksittäinen levinneisyystieto ei ole ollut mukana uhanalaisuusarvioinissa, eikä sille näin ollen voida antaa virallista luokitusta.

Lajin esiintymisen ja tilan kuvaamiseen on käytetty seuraavia symboleita:

	havaintoja vuodelta 1940 tai sen jälkeen	viimeisin havainto ennen vuotta 1940
valtakunnallisesti uhanalainen		V
yleinen	●	○
harvinainen/heikosti tunnettu	•	◦
luontoarvoja osoittava	★	☆
alueellisesti uhanalainen	RT	rt
puutteellisesti tunnettu	DD	dd
arviointiin soveltuumattomat	NA	na
arvioimatta jäätetyt	NE	ne
tarkistamaton näytetieto (käytetty tiettyissä suvuissa)		?
hävinnyt		RE
lajia ei tunneta alueelta		-

Metsäkasvillisuusvyöhykkeen sisällä **vanhat ja tuoreet havainnot** on mahdollisuksien mukaan eroteltu toisistaan, mutta metsäkasvillisuusvyöhykkeen yhteenvedossa todetaan vain lajin esiintyminen alueella. Etenkin maksasammalien osalta vanhojen ja tuoreiden havaintojen erotteluminen on vielä kesken.

Jakoa **yleisiin ja harvinaisiin lajeihin** ei ole tehty täysin kattavasti: harvinaiseksi merkitystä on yleensä olemassa vain yksi tai muutama museonäyte, mutta tällaisia lajeja voi olla myös yleisiksi merkittyjen lajien joukossa.

RE-merkintää käytetään, mikäli laji on todistetusti hävinnyt koko maasta (valtakunnallinen RE) tai metsäkasvillisuusvyöhykkeeltä tai sen osa-alueelta (alueellinen RE).

Sammalien tieteellinen nimistö noudattaa kaikkien sammalryhmien osalta vuonna 2020 julkaistua Euroopan sammalnimistön checklistiä (Hodgetts ym. 2020). Sekä lehti- että maksasammalten nimistöön on tullut viime vuosina mittavia muutoksia. Päivitetty nimistö on syötetty Suomen lajitetokeskuksen laji.fi-portaaliiin ja portaalissa voi tehdä hakuja myös vanhoilla nimillä.

Viittauohje taulukkoon:

Sammalryhmä 2021: Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa. – Suomen ympäristökeskus. 23.6.2021.

http://www.ymparisto.fi/fi-Fi/Luonto/Lajit/Lajiensuojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammalryhma/Suomen_sammalat

Kirjallisuus:

Hodgetts, N. G., Söderström, L., Blockeel, T. L., Caspari, S., Ignatov, M. S., Konstantinova, N. A., Lockhart, N., Papp, B., Schröck, C., Sim-Sim, M., Bell, D., Bell, N. E., Blom, H. H., Bruggeman-Nannenga, M. A., Brugués, M., Enroth, J., Flatberg, K. I., Garilletti, R., Hedenäs, L., Holyoak, D. T., Hugonnot, V., Kariyawasam, I., Köckinger, H., Kučera, J., Lara, F. & Porley, R. D. 2020. An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus, Journal of Bryology, 42:1, 1-116, DOI: 10.1080/03736687.2019.1694329

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajen uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajen uhanalaisuus 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.

Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002. Suomen sammalet - levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. – Suomen ympäristö 560: 1-354.

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
LEHTISAMMALET - BRYOPHYTA																																																	
Abietinella abietina		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	●	●									
Acaulon muticum	u	CR	RE	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Alleniella besseri	u	VU	NT	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Alleniella complanata	LC	LC	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT														
Aloina brevirostris	NA	NT	-	-	NA	NA	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	NA	NA	-	-	NA	-	-	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Aloina rigida	NA	NT	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	-	-	-	-	-	-	NA	NA	-	-	NA	-	-	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Amblyodon dealbatus	e	CR	VU	V	V	V	V	V	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-													
Amblystegium serpens	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Amphidium lapponicum	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Amphidium mougeotii	LC	LC	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	-	RT	RT	-	-	RT	RT	★	★	RT	RT	★	★												
Andreaea alpestris	DD	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	-	dd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD	DD	DD	DD	DD												
Andreaea alpina	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	rt	★	★												
Andreaea blyttii	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-											
Andreaea crassinervia	LC	LC	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	RT	-	rt	-	RT	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	RT	RT	-	-	-	-												
Andreaea nivalis	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V											
Andreaea rothii	LC	LC	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Andreaea rupestris	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Anoectangium aestivum	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-												
Anomobryum concinnatum	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	-	-											
Anomobryum julaceum s. str.	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	-	-											
Anomobryum julaceum s. lat.	u	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-											
Anomodon longifolius	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	-	RT	-	RT	★	-	★	★	★	★	★	★	RT	RT	-	-	-									
Anomodon rugelii	e	CR	EN	-	-	V	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Anomodon viticulosus	LC	LC	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	-	-	-														
Antitrichia curtipendula	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	rt	RT	RT	-	RT	-	RE	-	-	RE	RT	RT	-	-	-	RT	RT	-	-	-										
Aongstroemia longipes	u	EN	EN	-	-	-	-	-	-	RE	-	RE	-	RE	RE	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	V	RE	RE	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V	-	V	V	-	V	V	-	V	V		
Aplodon wormskioldii	DD	NT	-	-	-	-	-	-	DD	dd	-	-	-	-	-	dd	-	-	-	-	-	-	DD	-	-	DD	-	-	DD	-	-	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD							
Aquilonium plicatum	u	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	V	V	-	-										
Archidium alternifolium	u	EN	EN	V	V	V	V	RE	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Arctoa fulvella	u	VU	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V											
Arctoa hyperborea	u	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	RE	RE	RE	RE										

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	O	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Atrichum tenellum	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Atrichum undulatum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Aulacomnium androgynum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Aulacomnium palustre	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Aulacomnium turgidum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	-	-	RE	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●							
Barbula unguiculata	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Bartramia halleriana	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	RT	●	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	-	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT				
Bartramia ithyphylla	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Bartramia pomiformis	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Blindia acuta	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	★	★	★	-	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT					
Blindia caespiticia	u	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											
Blindiadelphus campylopodus	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
Blindiadelphus diversifolius	LC	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT											
Blindiadelphus recurvatus	u	CR	RE	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Blindiadelphus subimmersus	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V													
Brachytheciastrum collinum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V														
Brachytheciastrum trachypodium	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V														
Brachytheciastrum velutinum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Brachythecium albicans	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Brachythecium campestre	u	CR	NT	V	V	V	RE	V	V	-	RE	V	V	V	-	V	V	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Brachythecium cirrosum	u	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE												
Brachythecium erythrorrhizon	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT						
Brachythecium glareosum	LC	LC	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT					
Brachythecium mildeanum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Brachythecium rivulare	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Brachythecium rutabulum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Brachythecium salebrosum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Brachythecium tauriscorum	e	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Brachythecium tommasinii	e	CR	EN	-	-	V	-	V	V	-	V	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Brachythecium turgidum	LC	LC	RT	RT	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	★	★	RT	RT	RT	★	RT	RT	★	★												
Brachythecium udum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Bryoerythrophyllum ferruginascens	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	●	●	●	●	●	●	●	V	V											

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Cinclidium stygium	LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●							
Cinclidium subrotundum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Cirriphyllum piliferum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Climacium dendroides	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RE	-	-	RE	-	-	RE	-	-	RE	-	-	RE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Cnemestrum alpestre	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	-	-	-	-	-	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Cnemestrum glaucescens	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	V	V											
Cnemestrum schisti	LC	LC	-	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT						
Conardia compacta	u	CR	CR	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Conostomum tetragonum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●													
Coscinodon cribrosus	e	VU	EN	-	-	-	-	-	V	-	V	-	-	-	-	-	V	-	-	RE	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	-	-	●	V	V	V									
Cratoneuron filicinum	NT	LC	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT										
Ctenidium molluscum	u	VU	NT	V	V	V	V	V	V	-	V	-	-	-	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cynodontium bruntonii	u	VU	NT	RE	RE	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cynodontium jenneri	u	CR	RE	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cynodontium polycarpon	LC	LC	●	●	●	●	●	●	RT	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cynodontium strumiferum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Cynodontium sueicum	u	VU	NT	RE	RE	V	V	V	V	-	V	-	V	V	-	V	V	V	V	-	V	-	V	V	-	-	-	-	RE	-	RE	-	-	-	V	V													
Cynodontium tenellum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Cyrtomnium hymenophylloides	LC	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	●	●												
Cyrtomnium hymenophyllum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-											
Dichelyma capillaceum	e	EN	EN	-	-	V	-	V	V	RE	V	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	-	V	-	V	-	RE	-	-	RE	-	-	-	-	V	V	-	-	-										
Dichelyma falcatum	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Dichodontium pellucidum	LC	LC	RT	rt	-	-	-	RT	RT	RT	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	rt	RT	RT	-	-	RT	RT	-	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Dicranella cerviculata	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Dicranella crista	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Dicranella grevilleana	NT	LC	RT	rt	RT	RT	-	RT	-	-	RT	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	-	RT									
Dicranella heteromalla	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Dicranella humilis	NT	NT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	○	●	●	●	●	●	●	RT	rt	RT	-	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	rt	RT	-	RT	RT	RT	rt	RT	RT	RT										
Dicranella rufescens	NT	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Dicranella schreberiana	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Dicranella staphylina	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Dicranella subulata	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Diphyscium foliosum	LC	NT	-	-	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	★	★													
Disclerium nudum	LC	LC	•	•	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-									
Distichium capillaceum	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●											
Distichium hagenii	RE	RE	-	-	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Distichium inclinatum	u	VU	NT	V	V	V	V	RE	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	V	-	V	V	V	V	V												
Ditrichum heteromallum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	-	●	O	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Ditrichum lineare	DD	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD	-	-	-	-												
Ditrichum pusillum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Ditrichum zonatum	LC	LC	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●												
Drepanium fastigiatum	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●													
Drepanocladus aduncus	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Drepanocladus angustifolius	NT	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT													
Drepanocladus capillifolius	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Drepanocladus lycopodioides	e	VU	VU	V	V	V	V	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	-	V	V	V	V	V	V	V													
Drepanocladus polygamus	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Drepanocladus sendtneri	e	EN	EN	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	V	V	V	RE	-	RE	-	V	V	-	-										
Drepanocladus sordidus	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Drepanocladus trifarius	LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★										
Drepanocladus turgescens	u	EN	CR	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											
Encalypta affinis subsp. affinis	u	VU	LC	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V												
Encalypta affinis subsp. macounii	e	EN	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Encalypta alpina	u	EN	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	-	V	V	-	-												
Encalypta brevicollis	LC	LC	-	-	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●														
Encalypta brevipes	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Encalypta ciliata	LC	LC	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●														
Encalypta longicollis	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Encalypta mutica	e	EN	EN	-	-	-	-	-	V	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	V	-	V	V	V	V												
Encalypta procera	NT	NT	-	-	-	-	-	-	RT	-	RT	RT	-	RT	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Encalypta raptocarpa	LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	rt	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	●	-	●	●	RT	RT	RT	RT	●	●														
Encalypta streptocarpa	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT															
Encalypta trachymitria	DD	DD	-	-	DD	dd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD												
Encalypta vulgaris	NT	LC	RT	RT	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	rt	-	rt	-	rt	-	rt	-	rt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Entosthodon fascicularis	u	CR	RE	RE	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Ephemerum crassinervium	u	CR	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Ephemerum recurvifolium	u	CR	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Ephemerum serratum	u	CR	LC	V	V	V	V	RE	V	-	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	V	-	V	V	-	V	-	V	-	V											
Eurhynchiastrum pulchellum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Eurhynchium angustirete	LC	LC	●	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Eurhynchium striatum	u	EN	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Exsertotheca crispa	u	VU	LC	RE	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RE	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V													
Fissidens adianthoides	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Fissidens bryoides	u	EN	DD	RE	RE	V	V	V	V	RE	-	V	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V												
Fissidens dubius	DD	LC	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	-	DD	-	dd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Fissidens exilis	NT	NT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	RT	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Fissidens fontanus	LC	NT	-	-	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	★	★	RT	-	RT	-	RT	RT	-	-	-												
Fissidens gracilifolius	u	CR	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Fissidens gymnandrus	u	VU	NT	V	V	V	-	V	V	-	RE	-	V	-	V	-	-	-	-	V	V	V	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Fissidens osmundoides	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Fissidens pusillus	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	RT	RT	RT	RT																				
Fissidens taxifolius	DD	LC	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	-	DD	DD	DD	DD	-	DD	-	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Fissidens viridulus	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Flexitrichum flexicaule	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	-	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●												
Flexitrichum gracile	e	EN	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Fontinalis antipyretica	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Fontinalis dalecarlica	LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Fontinalis dichelymoides	NT	NT	-	-	-	-	-	★	-	★	-	★	★	-	RT	RT	-	RT	rt	rt	-	RT	-	RT	RT	RT	-	-	-	-	RT	rt	RT	rt	rt	rt													
Fontinalis hypnoidea	LC	LC	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT											
Fontinalis squamosa	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	DD	-	-	-	-	-												
Funaria hygrometrica	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Grimmia alpestris	u	VU	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V	V	V	V												
Grimmia anodon	u	EN	EN	-	-	-	-	-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	RE	-	V	V	-	V	V	V												
Grimmia anomala	e	VU	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Grimmia arenaria	e	CR	EN	-	-	V	RE	V	V	-	V	-	-	-	-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Grimmia atrata	u	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	V	V													

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Homalothecium lutescens		NT	NT	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	rt	-	-	-	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Homalothecium sericeum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Homomallium incurvatum		LC	LC	●	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★														
Hygroamblystegium fluviatile		LC	LC	-	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★														
Hygroamblystegium humile		DD	NT	DD	DD	DD	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Hygroamblystegium tenax	e	EN	EN	-	-	V	-	V	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Hygroamblystegium varium		DD	LC	DD	dd	DD	dd	DD	DD	-	-	-	DD	DD	-	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Hygrohypnella ochracea		LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Hygrohypnum luridum		LC	LC	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT														
Hylocomiadelphus triquetrus		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Hylocomiastrum pyrenaicum		LC	LC	-	-	RT	-	rt	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	★	★	★	-	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT																			
Hylocomiastrum umbratum		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-													
Hylocomium splendens		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Hymenoloma compactum	u	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-												
Hymenoloma crispulum		LC	LC	RT	rt	RT	RT	-	RT	RT	-	rt	RT	RT	rt	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Hymenostylium recurvirostrum		LC	NT	RT	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	-	-	★	★	★	★	★	★													
Hypnum andoi		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	rt	-														
Hypnum cupressiforme		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Imbribryum alpinum		LC	LC	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Imbribryum mildeanum		DD	DD	DD	DD	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Imbribryum muehlenbeckii	NE	LC	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	-	NE	ne	NE	-	-	NE	-	-	-	-	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Imbribryum subapiculatum		LC	DD	●	○	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Imbribryum tenuisetum		LC	LC	●	○	●	○	○	○	-	●	-	●	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	●	-	○	-	-	-	-	-	-												
Isopterygiopsis alpicola	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V												
Isopterygiopsis pulchella		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Isothecium alopecuroides		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-	-													
Isothecium myosuroides		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT												
Jochenia pallescens		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Kiaeria blyttii		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Kiaeria falcata		NE	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?										
Kiaeria glacialis	u	VU	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V												
Kiaeria riparia	u	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Kiaeria starkei		NT	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★	★										
Kindbergia praelonga	e	EN	VU	V	V	V	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Leptobryum pyriforme		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Leptodictyum riparium		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Lescureaea incurvata	u	EN	NT	RE	RE	-	-	V	-	-	V	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	V	V	V	-	V	V	V	V											
Lescureaea patens	u	CR	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Lescureaea plicata	u	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE												
Lescureaea radicosa		LC	LC	RT	rt	-	-	RT	-	-	rt	rt	RT	-	-	rt	rt	rt	rt	RT	-	-	rt	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	●	●														
Lescureaea saxicola		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	●	●													
Leskea polycarpa		NT	LC	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Leucobryum glaucum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	RT	-	RT	RT	-	rt	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Leucodon sciuroides		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	-	RT	-	RT	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT										
Lewinskya affinis		LC	LC	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Lewinskya elegans		-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	?	●	-	-	?	-	●	-	-	●	-	●	●	●	?	?	-	-											
Lewinskya fastigiata		-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Lewinskya laevigata	u	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	V	V																		
Lewinskya pylaisii		LC	LC	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT												
Lewinskya rupestris		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	RT	RT	RT	●	●													
Lewinskya speciosa		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT										
Lewinskya striata	e	EN	EN	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Loeskypnum badium		LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●																		
Meesia hexasticha	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	V	V																	
Meesia longisetata	e	EN	EN	V	V	RE	RE	RE	RE	V	-	RE	RE	RE	V	-	V	RE	-	RE	V	V	RE	V	V	-	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	V	V	V	V	V								
Meesia triquetra		LC	LC	RT	RT	RT	RT	rt	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★				
Meesia uliginosa		LC	LC	RT	rt	RT	RT	-	RT	-	rt	-	-	-	-	RT	-	rt	rt	RT	rt	RT	rt	RT	rt	RT	rt	RT	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Microbryum davallianum	u	CR	CR	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Microbryum floerkeanum	u	EN	RE	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Mielichhoferia elongata	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V									
Mielichhoferia mielichhoferiana	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V										
Mnium blyttii	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V									
Mnium hornum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Mnium lycopodioides		NT	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT								

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2020	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Mnium marginatum		LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RE	-	-	-	-	RE	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT									
Mnium spinosum	u	VU	NT	-	-	-	-	-	V	-	-	V	-	-	-	-	V	-	-	V	V	V	-	-	V	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Mnium stellare		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT														
Mnium thomsonii		LC	LC	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	★	★	★	★												
Myrinia pulvinata		NT	NT	-	-	RT	RT	rt	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★	★	-	★	★	★	★	RT	rt	RT	RT															
Myurella julacea		LC	LC	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT																						
Myurella tenerima		NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★	★	★	★														
Neckera oligocarpa		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Neckera pennata	u	VU	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V														
Neckera pumila	e	CR	EN	-	-	V	-	V	V	-	-	V	-	-	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Nyholmiella gymnostoma	u	VU	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V														
Nyholmiella obtusifolia		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Oedipodium griffithianum	u	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE													
Oligotrichum hercynicum		LC	LC	-	-	●	●	●	●	-	●	-	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Oncophorus demetrii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●														
Oncophorus integerrimus		NE	-	NE	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	-	-	-	NE	-	-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE													
Oncophorus sinensis		LC	DD	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Oncophorus wahlenbergii		LC	LC	RT	RT	RT	RT	rt	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●															
Oncophorus virens		LC	LC	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	●	-	●	●	●	●															
Orthothecium chryseon	u	VU	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V															
Orthothecium intricatum		NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★	★	★	★															
Orthothecium lapponicum	e	EN	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V															
Orthothecium rufescens	u	VU	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V															
Orthothecium strictum		NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★	★	★	★	RT	RT														
Orthotrichum alpestre		LC	LC	-	-	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	-	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	rt	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Orthotrichum anomalum		LC	LC	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	rt														
Orthotrichum cupulatum	u	EN	VU	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-													
Orthotrichum diaphanum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●														
Orthotrichum pallens		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT															
Orthotrichum patens	e	CR	CR	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Orthotrichum pellucidum	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	V	-	-	V	V	-	V	V													
Orthotrichum pumilum		LC	LC	★	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2020	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	O EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Plagiothecium curvifolium		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Plagiothecium denticulatum var. denticulatum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Plagiothecium denticulatum var. obtusifolium	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	?	?	?	?	?												
Plagiothecium denticulatum var. undulatum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-	-															
Plagiothecium laetum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Plagiothecium latebricola	NT	NT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	-	-	-																	
Plagiothecium nemorale	NT	NT	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-												
Plagiothecium piliferum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT												
Plagiothecium platyphyllum	e	EN	EN	-	-	-	-	-	V	-	-	-	V	-	V	-	-	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Plagiothecium succulentum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT												
Plagiothecium undulatum	LC	LC	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-												
Platidictya jungermannioides	LC	LC	RT	rt	★	★	★	★	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●												
Platygyrium repens	LC	LC	RT	rt	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT																	
Platyhypnum alpestre	LC	LC	RT	rt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	RT	RT	RT	RT	★	-	★	★	★	RT	RT	RT	RT	●	-	●	●	●	●	●									
Platyhypnum alpinum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											
Platyhypnum cochlearifolium	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V											
Platyhypnum duriusculum	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	rt	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●										
Platyhypnum molle	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V													
Platyhypnum norvegicum	e	VU	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V														
Platyhypnum smithii	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT													
Plenogemma phyllantha	u	VU	LC	V	V	V	V	V	V	RE	-	RE	-	-	-	-	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Pleuridium acuminatum	u	CR	VU	V	V	V	RE	V	RE	-	RE	-	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Pleuridium subulatum	NT	NT	RT	RT	★	★	★	RT	RT	-	RT	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Pleurozium schreberi	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Polygonatum aloides	DD	LC	DD	dd	DD	DD	DD	DD	DD	-	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Polygonatum dentatum	LC	LC	-	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Polygonatum nanum	DD	LC	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	-	DD	DD	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Polygonatum urnigerum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Pohlia andalusica	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Pohlia andrewsii	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V											

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUDD 1b	2a	VAR 2a	UUDD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Pohlia annotina		LC	LC	●	○	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-							
Pohlia atropurpurea	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Pohlia bulbifera		LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Pohlia camptotrichela		LC	LC	●	○	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-								
Pohlia cruda		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Pohlia crudoides	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V										
Pohlia drummondii		LC	LC	-	-	●	●	●	●	-	●	-	●	-	-	●	●	-	-	●	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Pohlia elongata		LC	LC	RT	rt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	NE	NE	-	-	RT	RT	RT	RT	★	★							
Pohlia erecta	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Pohlia filum		LC	LC	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Pohlia lescuriana		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Pohlia longicolla		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	●	-	●	●	●	●	●											
Pohlia ludwigii	u	EN	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	V	V											
Pohlia melanodon		NT	NT	RT	RT	RT	-	RT	●	-	●	●	●	●	●	●	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	-								
Pohlia nutans		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Pohlia obtusifolia	u	VU	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V												
Pohlia proligera		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Pohlia sphagnicola	u	VU	NE	-	-	V	V	RE	V	RE	V	-	V	-	V	RE	-	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	RE	-	V	V	-	V	V	V	V	V	-											
Pohlia wahlenbergii		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Polytrichastrum alpinum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichastrum altaicum		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Polytrichastrum septentrionale		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	?	●												
Polytrichastrum sexangulare		NT	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	●	●										
Polytrichum commune		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichum formosum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichum hyperboreum		LC	LC	-	-	RT	-	rt	RT	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	RT	RT	●	●	●	●								
Polytrichum jensenii		LC	LC	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-	-	-	RT	RT	-	RT	-	-	-	RT	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Polytrichum juniperinum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichum longisetum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichum pallidisetum	u	EN	DD	-	-	-	-	-	V	-	-	-	V	-	V	-	V	RE	-	-	V	-	-	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	V	V	V	-										
Polytrichum piliferum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Polytrichum strictum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								

	IUCN ehd.			IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Schistidium lancifolium	LC	LC	-	-	.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Schistidium maritimum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Schistidium papillosum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Schistidium platyphyllum	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●												
Schistidium poeltii	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●													
Schistidium pruinosum	u	EN	-	-	-	V	-	V	V	-	-	V	-	-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Schistidium pulchrum	LC	LC	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Schistidium recurvum	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	V	V														
Schistidium rivulare	LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Schistidium robustum	LC	LC	-	-	●	●	○	●	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●													
Schistidium scandicum	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	-	DD	-	-	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Schistidium sibiricum	u	CR	-	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Schistidium sordidum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	V	-	V	-	V	-	V	V	V											
Schistidium subfuligineum	u	EN	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											
Schistidium submuticum	LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Schistidium tenerum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Schistidium trichodon	u	VU	NT	-	-	V	V	V	-	-	-	V	-	-	V	-	V	V	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	V	V												
Schistidium umbrosum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Schistidium venetum	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Schistostega pennata	u	VU	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Sciuro-hypnum curtum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT										
Sciuro-hypnum dovrense	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V													
Sciuro-hypnum glaciale	u	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	RE	RE	V	V	V	V													
Sciuro-hypnum latifolium	NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	RT	RT	★	★																				
Sciuro-hypnum plumosum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Sciuro-hypnum populeum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Sciuro-hypnum reflexum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Sciuro-hypnum starkei	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Sciuro-hypnum tromsœense	NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	RT	RT	-	rt	RT	rt	RT	-	rt	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	★	★					
Scorpidium cossonii	LC	LC	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●											
Scorpidium revolvens	LC	LC	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Scorpidium scorpioides	LC	LC	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A 1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Seligeria brevifolia	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Seligeria calcarea	e	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Seligeria donniana	e	EN	NT	-	-	V	-	V	V	-	-	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-											
Seligeria pusilla	e	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Seligeria tristichoides	e	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Sphagnum affine	e	EN	EN	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Sphagnum angustifolium	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum annulatum	LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Sphagnum aongstroemii	LC	LC	-	-	-	-	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★												
Sphagnum auriculatum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum balticum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum capillifolium	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum centrale	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum compactum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum contortum	NT	NT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★													
Sphagnum cuspidatum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum divinum	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum fallax	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum fimbriatum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum flexuosum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum fuscum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum girgensohnii	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Sphagnum inundatum	u	EN	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-											
Sphagnum jensenii	LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum lindbergii	LC	LC	-	-	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum majus	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum medium	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum medium coll.	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum molle	e	EN	EN	-	-	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	V	-	-	V	V	V	V	-	V	V	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Sphagnum obtusum	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●												
Sphagnum palustre	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Sphagnum papillosum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2020	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d						
Tayloria froelichiana	u	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V															
Tayloria lingulata		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●																	
Tayloria splachnoides	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V																	
Tayloria tenuis		NT	NT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT											
Tetraphis pellucida		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Tetraplodon angustatus		LC	LC	-	-	●	●	○	●	●	○	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Tetraplodon mnioides		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Tetraplodon pallidus	u	EN	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V																
Tetraplodon paradoxus	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V																	
Tetraodontium brownianum	u	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
Tetraodontium ovatum	u	EN	NT	-	-	-	-	-	V	-	-	-	V	-	-	-	V	V	V	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
Tetraodontium repandum	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	RE	V	V															
Thamnobryum alopecurum	u	VU	LC	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														
Thuidium assimile		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	-	RT	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Thuidium delicatulum		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Thuidium recognitum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Thuidium tamariscinum		LC	LC	●	●	●	●	●	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Timmia austriaca		LC	LC	RT	rt	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
Timmia bavarica	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V														
Timmia comata	e	VU	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V														
Timmia megapolitana	e	CR	RE	-	-	V	V	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
Timmia norvegica	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V																	
Tomentypnum nitens		LC	LC	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	RT	RT	●	●																	
Tortella densa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	-	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
Tortella fragilis		LC	LC	★	★	★	★	★	★	RT	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	★	★	RT	RT	RT	RT	★	★	★															
Tortella inclinata		NT	NT	RT	RT	★	★	★	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
Tortella rigens	u	CR	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-															
Tortella tortuosa		LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Tortula acaulon		LC	LC	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Tortula caucasica	u	EN	NT	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tortula cernua	e	CR	CR	-	-	-	-	-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tortula hoppeana		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	rt	-	-	-	RT	rt	RT	RT	★	★	★											

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A 1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Cephaloziella grimsulana	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD										
Cephaloziella hampeana	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Cephaloziella integerrima	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cephaloziella massalongi	DD	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	DD	-	-	-	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Cephaloziella rubella	LC	LC	●	○	●	?	●	●	○	●	●	●	?	●	●	●	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Cephaloziella spinigera	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Cephaloziella stellulifera	DD	DD	DD	DD	-	-	-	DD	DD	-	-	?	-	DD	-	-	-	DD	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Cephaloziella varians	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Chiloscyphus polyanthos	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Clevea hyalina	e	EN	VU	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V	V							
Cololejeunea calcarea	u	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V											
Conocephalum conicum	e	EN	EN	-	-	RE	-	RE	V	V	V	V	V	V	-	V	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V										
Conocephalum salebrosum	e	VU	VU	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	-	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V										
Crossocalyx hellerianus	u	VU	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V										
Diplophyllum albicans	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Diplophyllum obtusifolium	LC	LC	●	○	●	●	○	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Diplophyllum taxifolium	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Douinia ovata	e	CR	CR	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										
Endogemma caespiticia	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Eremnotus myriocarpus	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V												
Fossombronia foveolata	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Fossombronia incurva	u	CR	RE	-	-	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Fossombronia wondraczekii	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	-	○	○	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Frullania dilatata	LC	LC	★	★	★	★	★	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Frullania fragilifolia	u	VU	LC	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-		
Frullania oakesiana	e	CR	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Frullania tamarisci	u	VU	LC	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	V	-	
Fuscocephaloziopsis affinis	DD	DD	? ?	DD	DD	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE	RE								
Fuscocephaloziopsis albescens	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Fuscocephaloziopsis catenulata	e	CR	EN	RE	RE	RE	RE	RE	RE	V	V	-	-	-	V	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	V	-	V	?	-	-	?	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Fuscocephaloziopsis connivens	LC	LC	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Fuscocephaloziopsis leucantha	LC	LC	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2020	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUD 1b	2a	VAR 2a	UUD 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Orthocaulis atlanticus		LC	LC	●	●	●	-	-	RT	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	-	RT	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●												
Orthocaulis cavifolius	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V														
Pellia epiphylla subsp. borealis	NE	NE	NE	NE	NE	NE	-	NE	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														
Pellia epiphylla subsp. epiphylla	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○																
Pellia neesiana	LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																
Peltolepis quadrata	NT	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	★	★												
Plagiochila asplenoides	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-															
Plagiochila poreloides	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Porella cordaeana	u	EN	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	-	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V													
Porella platyphylla	u	EN	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	-	-	-	RE	V	-	V	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	-														
Prasanthus suecicus	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V														
Protolophozia elongata	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD															
Ptilidium ciliare	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																
Ptilidium pulcherrimum	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Radula complanata	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Radula lindbergiana	e	VU	VU	V	V	-	-	V	V	-	V	-	V	V	-	V	-	V	-	V	V	-	V	-	-	V	-	V	-	-	V	-	V	-	-	-													
Reboulia hemisphaerica	u	EN	NT	RE	RE	V	V	V	V	-	V	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														
Riccardia chamedryfolia	LC	LC	★	★	★	★	★	★	★	★	★	-	★	★	-	★	★	-	★	★	-	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	★	★															
Riccardia incurvata	NT	NT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	-	-	-	-	-	-	★	-	-	-	-	-															
Riccardia latifrons subsp. arctica	DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	-	DD	-	-	-	-	DD	DD	DD	-	-	DD	DD	-	DD	DD													
Riccardia latifrons subsp. latifrons	LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Riccardia multifida	u	VU	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	-	V	V	V	V	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	-														
Riccardia palmata	u	VU	NT	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V														
Riccia beyrichiana	e	EN	EN	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	V	V	-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia bifurca	e	CR	EN	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	-	-	V	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia canaliculata	u	CR	VU	-	-	-	-	-	RE	RE	-	-	-	-	-	RE	-	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia cavernosa	u	CR	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia ciliata	u	CR	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	RE	-	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia fluitans	LC	LC	-	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Riccia glauca	LC	LC	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														
Riccia huebeneriana	u	CR	EN	RE	RE	RE	-	RE	V	-	RE	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Riccia rhenana	NA	NA	-	-	NA	-	NA	NA	-	-	NA	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	A1a	1b	VAR 1b	UUO 1b	2a	VAR 2a	UUO 2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	POK 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	POK 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d
Riccia sorocarpa		LC	LC	●	●	●	●	●									RT	RT	-								RT	-				RT	RT	-		RT	RT	-		RT	RT								
Ricciocarpos natans		LC	LC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
Saccobasis polita		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	RT	RT	-	RT	RT	-	RT	-						★	★	★	★	★	★	★	★	★	★								
Sauteria alpina	u	VU	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									-														V	V									
Scapania aequiloba	e	EN	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	V	-	V	-	V	V	-	V											
Scapania apiculata	e	CR	CR	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V	V	V	V	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Scapania calcicola	e	CR	VU	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	V	-	V	-	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Scapania carinthiaca	e	CR	CR	-	-	-	-	-	RE	-	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	V	V													
Scapania compacta	u	CR	RE	RE	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Scapania crassiretis	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V													
Scapania curta		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Scapania cuspiduligera	u	CR	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RE	-	-	-	RE	-	-	-	-	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
Scapania glaucocephala	u	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	V	-	-														
Scapania gymnostomophila	u	VU	NT	-	-	-	-	V	-	-	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V													
Scapania hyperborea		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	-	RT	RT	rt	RT	rt	RT	RT	rt	●	●	●												
Scapania irrigua subsp. irrigua		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Scapania irrigua subsp. rufescens	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V	-	V	V														
Scapania kaurinii	e	EN	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V													
Scapania lingulata		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Scapania mucronata		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
Scapania nemorea	u	EN	NT	V	V	V	RE	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Scapania obcordata		DD	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	DD													
Scapania obscura	u	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	-	V	V												
Scapania paludicola		LC	LC	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Scapania paludosa	u	VU	NT	RE	RE	-	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V													
Scapania parvifolia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	-	-	NE	-	-	-	-	-	NE	ne	NE	NE										
Scapania praetervisa	u	VU	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	-	-	V	V	-	V	V	V												
Scapania scandica		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
Scapania spitsbergensis	e	VU	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	V	V	V	V	V	V												
Scapania subalpina		LC	LC	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Scapania tundrae	e	CR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	-	V	V	V	V														
Scapania uliginosa		NT	NT	-	-	-	-	-	RT	-	-	rt	-	-	-	RT	-	-	RT	-	RT	-	RT	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT																			

	LsA ehd.	IUCN 2019	IUCN 2010	1a	O A1a	1b	VAR 1b	UU D1b	2a	VAR 2a	UU D2a	KAS 2a	PIR 2a	HAM 2a	EPO 2a	2b	O KAS 2b	PIR 2b	HAM 2b	ESA 2b	KES 2b	POS 2b	P0K 2b	3a	VAR 3a	PIR 3a	EPO 3a	KES 3a	POS 3a	POP 3a	KAI 3a	LAP 3a	3b	POS 3b	P0K 3b	POP 3b	KAI 3b	3c	LAP 3c	4a	KAI 4a	POP 4a	LAP 4a	4b	LAP 4b	4c	LAP 4c	4d	LAP 4d																			
Scapania umbrosa		LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																						
Scapania undulata		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Schistochilopsis grandiretis	e	EN	EN	-	-	RE	RE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V																								
Schistochilopsis incisa		LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Schistochilopsis opacifolia		NT	LC	-	-	RT	-	rt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	★	★																												
Schizophyllum sphenoloboides	e	CR	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	V																													
Schljakovia kunzeana		LC	LC	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Schljakovianthus quadrilobus		LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Solenostoma confertissimum		DD	DD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DD	-	DD	-	-	-	-	-	-	DD	DD																													
Solenostoma gracillimum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Solenostoma hyalinum		LC	LC	●	○	●	●	○	●	-	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																							
Solenostoma obovatum		NT	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RT	-	-	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	★	★	★	★	★	★	★												
Solenostoma sphaerocarpum		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
Sphenolobus minutus		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
Sphenolobus saxicola		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																				
Syzygiella autumnalis	e	EN	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-	V	RE	-	-	V	V	-	V	-	-	RE	V	-	-	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
Tetralophozia setiformis		LC	LC	-	-	RT	RT	rt	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	●	●	●	●	●	●																	
Trichocolea tomentella	u	VU	VU	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V													
Trilophozia quinquentdentata		LC	LC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
Tritomaria exsectiformis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Tritomaria scitula		NT	NT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT	NE	NE	-	-	-	-	-