

# Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz

## – Folge 18

Ariel Bergamini<sup>1</sup>, Heike Hofmann<sup>2</sup>, Thomas Kiebacher<sup>3</sup> & Norbert Schnyder<sup>4</sup>  
*Meylania* 71 (2023): 5-13

### Zusammenfassung

In der 18. Folge der ‚Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz‘ werden neue Fundorte von seltenen, gefährdeten oder anderweitig bemerkenswerten Moosen vorgestellt. Dabei handelt es sich um folgende Arten: *Anomodon rostratus*, *Campyliadelphus elodes*, *Fissidens grandifrons*, *Scapania apiculata*, *Schistidium succulentum*, *Sphagnum affine*.

### Abstract

#### Contributions to the lichenological exploration of Switzerland, 18

The 18<sup>th</sup> issue of the series ‚Contributions to the bryofloristic exploration of Switzerland‘ comprises descriptions of new sites of rare, threatened or other remarkable bryophyte species. The following species are included: *Anomodon rostratus*, *Campyliadelphus elodes*, *Fissidens grandifrons*, *Scapania apiculata*, *Schistidium succulentum*, *Sphagnum affine*.

Die Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz werden üblicherweise einmal pro Jahr in der *Meylania* veröffentlicht (Frühjahrsnummer, Einsendeschluss für Beiträge jeweils 20. Januar). Details zu Länge und Stil der einzelnen Fundmeldungen sind in Bergamini (2006) beschrieben (Download unter [www.bryolich.ch](http://www.bryolich.ch)). Der angegebene Rote Liste-Status richtet sich nach Schnyder *et al.* (2004). Fundmeldungen sind als Word-Dateien an den Editor der Beiträge zu schicken: Ariel Bergamini, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, [ariel.bergamini@wsl.ch](mailto:ariel.bergamini@wsl.ch). Zur Zitierung einer bestimmten Meldung innerhalb einer Folge ist folgendes Format vorgeschlagen: Müller, N. 2007. 5. *Zygodon gracilis*. In: Bergamini, A., Müller, N., Schnyder, N. Beiträge zur bryofloristischen Erforschung der Schweiz – Folge 2. *Meylania* 38, 22–23.

---

<sup>1</sup> Eidg. Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf; [ariel.bergamini@wsl.ch](mailto:ariel.bergamini@wsl.ch) – <sup>2</sup> Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH-8008 Zürich; [heike.hofmann@systbot.uzh.ch](mailto:heike.hofmann@systbot.uzh.ch) – <sup>3</sup> Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, [thomas.kiebacher@smns-bw.de](mailto:thomas.kiebacher@smns-bw.de) – <sup>4</sup> Forschungsstelle für Umweltbeobachtung FUB, Alte Jonastrasse 83, 8640 Rapperswil; [norbert.schnyder@fub-ag.ch](mailto:norbert.schnyder@fub-ag.ch)

***Anomodon rostratus*** (Hedw.) Schimp.  
(= *Claopodium rostratum* (Hedw.) Ignatov)  
Melder: N. Schnyder

Rote Liste Status: VU

1.3.2022, Kt. SG, Quarten, Quinten, beim Fulenbach, Kalkfelsnische im Buchenwald, 680 m, Koord. 732.95 / 221.86, leg. N. Schnyder det. N. Schnyder, Herbar N. Schnyder

*Anomodon rostratus* ist eine wärmeliebende Art und kommt in Europa zerstreut von den Pyrenäen über Norditalien, bis nach Bulgarien, mit vereinzelt Vorkommen nördlich der Alpen vor. In der Schweiz wächst die Art vorwiegend in den Kalkgebieten des Südtessins. Auf der Alpennordseite gibt es nur vereinzelte Funde in warmen Lagen, so im Kanton Genf und in der Nähe von Basel (ältere Fundangaben bei Zug sind nicht überprüft und wahrscheinlich falsch) (Swissbryophytes 2004–2023). In Österreich liegt die Hauptverbreitung ebenfalls in wärmebegünstigten Lagen, wie in Kärnten (Köckinger et al. 2008) und in Niederösterreich (Schröck et al. 2014). In Deutschland gibt es laut Meinunger & Schröder (2007) nur zwei Funde in Bayern, von denen einer inzwischen erloschen ist. *Anomodon rostratus* ist allgemein eher selten und darum in der Roten Liste Europas als gefährdet (VU) klassiert (Sabovljevic & al. 2019). Da die Art in Europa praktisch nie Sporophyten bildet, ist ihre Ausbreitungsmöglichkeit eingeschränkt.

Der vorliegende Fund stammt vom südexponierten Hang oberhalb des Walensees, der für seine milde Lage bekannt ist. Bei einer Frühlingswanderung vom Walenstadtberg nach Quinten fiel in einer Felsnische das gelbglänzende Moos auf, das dort zusammen mit dem etwas bläulichen *Mnium stellare* wuchs (Abb. 1; links). *Anomodon rostratus* unterscheidet sich von den übrigen *Anomodon*-Arten durch die scharf zugespitzten Blätter mit einer glashaarartigen Spitze (Abb. 1; rechts) und Blattzellen, die mehrere Papillen aufweisen. Die Art wird neuerdings auch in die Gattung *Claopodium* gestellt (Hodgetts et al. 2020).



Abb. 1. Links: *Anomodon rostratus* (kleine gelbgrüne Pflanzen) zusammen mit *Mnium stellare*; Rechts: Einzelpflanze mit den typischen, scharf zugespitzten Blätter mit einer glashaarartigen Spitze (Fotos: N. Schnyder).

6.5.2022, Kt. VS, Raron, Mutt, renaturiertes Flachmoor, 636 m ü. M., Koord. 628.82/127.75, leg. & det. H. Hofmann, ver. N. Müller, Herbar H. Hofmann

Anlässlich der Bryologisch-Exkursion in Visp konnte eine kleine Gruppe Bryologen zusammen mit Arnold Steiner das Flachmoor Mutt besuchen. Wir waren auf der Suche nach seltenen Arten der Schlammlfuren (Nanocyperion), die am Rand des Flachmoors geeignete Lebensbedingungen vorfinden. Arnold Steiner, der Leiter des Fachbereichs Umwelt der Dienststelle für Nationalstrassenbau (DNSB) des Kantons Wallis hat uns zu den besten Stellen geführt und uns über die Renaturierungsmassnahmen in den letzten Jahren berichtet. Ende der 90er-Jahre war das Flachmoor Mutt, das von nationaler Bedeutung ist, stark verbuscht und die typische Moorvegetation drohte zu verschwinden. Durch Beweidung mit Maultieren, Ziegen und Wollschweinen konnten die Büsche allmählich zurückgedrängt und gefährdete Arten gefördert werden (Abb. 2).

Bei unserer bryologischen Stippvisite konnten wir *Campyliadelphus elodes* im Flachmoor nachweisen. Die Art kommt in basenreicheren Flachmooren vor und ist in der Schweiz selten. Die meisten Nachweise stammen aus dem Mittelland. Aus den Alpen gibt es nur wenige, weit auseinander liegende Nachweise (Swissbryophytes 2004–2023). Dieser Fund ist ein solcher Einzelnachweis und zugleich der erste Nachweis der Art aus dem Wallis. Die Art ist in der Schweiz gefährdet (VU, Schnyder et al. 2004) und wurde auch europaweit als potentiell gefährdet eingestuft (NT, Hodgetts et al. 2019).



Abb. 2. Das Flachmoor Mutt bei Raron wird ‚chaotisch‘ mit Ziegen, Schweinen und Maultieren beweidet. Hierdurch konnte die Verbuschung reduziert werden (Foto: Arnold Steiner).

Im Flachmoor Mutt wuchs sie in der Nähe eines Grabens, am Grund kleinerer Sträucher, zusammen mit *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. Bei unserem kurzen Besuch haben wir folgende weitere Arten im Moor und seinen Randbereichen nachgewiesen: *Bryum pseudotriquetrum* subsp. *bimum* (Schreb.) Hartm., *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp., *Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa (NT) und *Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Bruch & Schimp. Diese Artenliste ist sicher unvollständig. Eine vollständige Erhebung der Moosarten in diesem Moor wäre interessant und sehr wünschenswert.

Das Flachmoor Mutt ist mit einer Ausdehnung von rund 10 ha nicht sehr gross. Auch wenn es auf den ersten Blick unscheinbar aussieht, ist es eine Art Lebensrauminsel, die für die Erhaltung gefährdeter Arten wichtig ist. Dort kommen Arten vor, die man in der näheren und weiteren Umgebung nicht findet. Im Sommer 2022 war der Wasserstand aufgrund der langen Trockenheit aussergewöhnlich tief. Welche Auswirkungen solche Trockenperioden auf die Moorvegetation haben, lässt sich noch nicht abschätzen. Ein Monitoring der gefährdeten Arten scheint unerlässlich, um Veränderungen erkennen und allenfalls reagieren zu können.

***Fissidens grandifrons*** Spruce

Rote Liste Status: EN

Melder: Ariel Bergamini

20.06.2022, Kt. Bern, Bern, am linken Aareufer etwas flussabwärts von der Lorrainebrücke, an untergetauchten Blöcken am Ufer der Aare, 495 m ü. M., *Koord.* 600.319/200.188, *leg.* A. Bergamini 22-122, *Herbar* A. Bergamini

Von *Fissidens grandifrons* sind vor allem aus dem östlichen Mittelland aktuelle Funde bekannt. Die grösste Population befindet sich dort am Linth-Kanal (Schnyder 2004), ein kleines Vorkommen ist am Rheinfall bei Neuhausen bekannt (Lüth 2012), weitere Nachweise gibt es von Rietheim und Mülligen im Kanton Aargau (Swissbryophytes 2004–2023). Im westlichen Mittelland wurde die Art schon seit gut 100 Jahren nicht mehr nachgewiesen (Swissbryophytes 2004–2023). Bei Bern wurde die Art zuletzt 1869 an verschiedenen Stellen gefunden (Bagutti & Hofmann 2007). Der neue Fund aus der Aare bei Bern gelang bei einem Erfrischungsbad in der Aare. Bei einem kurzen Tauchgang schnappte ich auf gut Glück in ca. 1 m Tiefe ein Büschel Moos von einem Uferblock, welches sich als *Fissidens grandifrons* erwies. Leider blieb keine Zeit die Population näher zu untersuchen. Es ist allerdings anzunehmen, dass sich auf den dortigen Uferblöcken noch weitere Stellen mit *Fissidens grandifrons* finden lassen. Es würde sich deshalb lohnen, den Uferbereich mit einer Taucherbrille abzusuchen, um etwas mehr über die Ausdehnung der dortigen Population dieser stark gefährdeten Art in Erfahrung zu bringen.

25.11.2022, Kt. Schwyz, Einsiedeln, Schwantenuwald, auf liegendem Totholz (Fichtenstamm) in einer luftfeuchten, nach Norden verlaufenden Schlucht, 850 m ü. M., Koord. 698.985/224.386, leg. A. Bergamini 22-161, ver. E. Urmi, Herbar A. Bergamini *Scapania apiculata* (Abb. 3) ist in der Schweiz und umliegenden Ländern eine sehr seltene Art. In der Datenbank von Swissbryophytes waren bisher 10 Funde erfasst (Swissbryophytes 2004–2023), der letzte stammte aus dem Jahr 1997 (Gsteig, leg. C. Schubiger-Bosshard), der zweitletzte aus dem Jahr 1977 (Lumnezia, leg. H. Hürlimann). Die übrigen Funde sind deutlich älter (Sammeldatum zwischen 1925 und 1891). Die Art wird in der Schweiz also ausgesprochen selten gefunden. In Deutschland sind die wenigen Vorkommen auf Bayern und Baden-Württemberg beschränkt (Meinunger & Schröder 2007). In Frankreich wird die Art von Hugonnot & Chavoutier (2021) als ‚rare et menacée‘ [selten und gefährdet] bezeichnet. In Europa ist die Art zwar weit verbreitet (Konstantinova 2019), gilt aber trotzdem als potentiell gefährdet (NT; Hodgetts et al. 2019).

*Scapania apiculata* kommt typischerweise auf Totholz in schattigen, luftfeuchten Lagen vor. Am aktuellen Fundort im Schwantenuwald konnten zwischen den Sprösschen von *S. apiculata* noch *Nowellia curvifolia*, *Blepharostoma trichophyllum* und *Cephalozia bicuspadata* gefunden werden.

Verwechseln kann man *S. apiculata* mit anderen kleinen totholzbewohnenden und ebenfalls sehr seltenen *Scapania*-Arten wie *S. carinthiaca* oder *S. scapanioides*. Bei letzteren sind allerdings im Gegensatz zu *S. apiculata* die Zellen der Blattränder durch stark verdickte Zellen gesäumt (Damsholt 2002; Urmi 2019).



Abb. 3. Sprossspitze einer männlichen Pflanze. Zwischen den aufrechten Blättern in der Sprossspitze befinden sich junge Antheridien. Die Oberlappen sind typischerweise ca. Drei Viertel so gross wie die Unterlappen. Die Länge des abgebildeten Sprosses beträgt ca. 1 mm (Foto: A. Bergamini).

20.08.2022, Kt. VS, Evölène, zwischen Arolla und Cabane des Aiguilles Rouges, Basis einer nordexponierten Felswand, basenreiches Silikatgestein, 2594 m ü. M., Koord. 601.805/098.943, leg. S. Stix, det. T. Kiebacher, Herbar T. Kiebacher 3533

02.09.2022, Kt. GR, Davos, Grat südlich Weissfluhjoch, an der Basis von Felsen an einem Grat, ostexponiert, Gneis, 2595 m ü. M., Koord. 780.551/189.169, leg. T. Kiebacher, Herbar T. Kiebacher 3451

*Schistidium succulentum* (Abb. 4) gehört durch das stark reduzierte Peristom zu den einfach kenntlichen *Schistidium*-Arten der Schweiz. Es ist gleichzeitig aber auch eine der kleinsten Arten. Die Peristomzähne sind gestutzt, nur ca. 30 µm lang und überragen den Kapselrand nicht oder kaum. Ein derartiges Peristom kommt bei den in der Schweiz bekannten Arten sonst nur bei *S. flaccidum* vor. Von dieser Art ist *S. succulentum* durch mehrere Merkmale einfach zu unterscheiden, darunter: a) den geschnäbelten Kapseldeckel vs. Schnabel auf eine stumpfe Mammille reduziert, b) deutlich verlängerte Kapseln vs. Kapseln, die mehr oder weniger gleich lang wie breit sind, c) das kurze (< 0,5 mm), drehrunde Glashaar, das meist nur bei den Perichätialblättern ausgebildet ist vs. stark abgeflachtes, häutiges, oft > 0,5 mm langes Glashaar und d) die meist stark sinuösen Zellwände vs. schwach sinuöse Zellwände. Gestutzte Peristomzähne kommen bei den in der Schweiz bekannten Arten auch bei *S. grande* Poelt, *S. atrofusum* (Schimp.) Limpr. und *S. foraminis-martini* Kiebacher et al. vor. Bei diesen Arten sind sie aber in der Regel weit länger als 50 µm und überragen den Kapselrand um ein Vielfaches der Länge des im Kapselmund inserierten Bereichs.

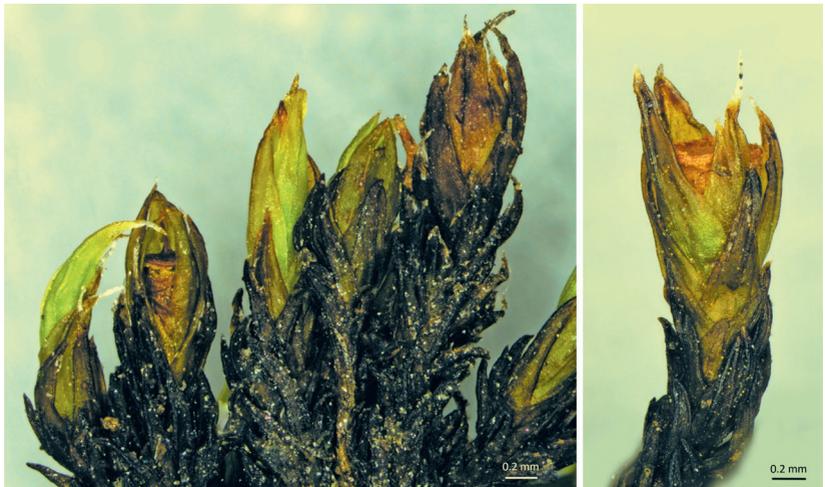


Abb. 4. Die Belege von *Schistidium succulentum* aus der Schweiz weisen einen öligen Glanz auf, ähnlich wie er bei *S. confertum* vorkommt. Das linke Bild zeigt einen Teil der Pflanze von Arolla, rechts einen Trieb der Pflanze vom Weissfluhjoch mit reifer, gerade entdeckelter Kapsel (Fotos: T. Kiebacher).

*Schistidium succulentum* wurde aus dem russischen Kaukasus beschrieben (Ignatova et al. 2010) und erst vor kurzem in den italienischen (2 Funde), französischen (1 Fund) und Schweizer (1 Fund) Alpen nachgewiesen (Kiebacher 2020; Kiebacher & Blom 2022). Die hier vorgestellten weiteren Funde innerhalb relativ kurzer Zeit, weisen darauf hin, dass die Art in der Schweiz noch an weiteren Stellen zu finden ist. Nichtsdestotrotz gehört die Art sicher zu den seltenen Arten, und ich konnte bisher auch keine grösseren Populationen beobachten. Gemäss den bisherigen Funden in den Alpen sucht man *S. succulentum* am besten auf basenreichen Silikaten an ost- bis nordexponierten Felshängen um die 2500 m ü. M. Wie die übrigen Belege aus den Alpen unterscheiden sich auch die Pflanzen von Arolla und Davos von den meisten russischen Pflanzen durch den öligen Glanz, die geringere Zweischichtigkeit der Lamina, höchstens schwach papillöse Rippen und glatte Laminazellen. Ob diese Differenzierung eine genetische Grundlage hat, ist nicht bekannt. Bei den bisherigen genetischen Untersuchungen (anhand der ITS-Region) wurden keine Unterschiede zwischen einem Beleg aus den italienischen Alpen und Belegen aus dem Kaukasus gefunden (Kiebacher 2020).

***Sphagnum affine*** Renaud & Crdot  
Melder: N. Schnyder

Rote Liste Status: VU

6.11.2022, Kt. SG, Gommiswald, Moor bei Breitenau, Übergangsmoor, 1230 m, Koord. 725.06 / 233.34, leg. N. Schnyder, Herbar N. Schnyder

*Sphagnum affine* ist eine Art aus der Sektion *Sphagnum* und weist wie alle Vertreter dieser Sektion dicke, geschwollene Äste auf. Die Art bildet gelbbraune Polster in Hoch- und sauren Flachmooren. Im Feld könnte sie mit *S. papillosum* verwechselt werden, doch mikroskopisch unterscheidet sie sich durch die Lamellen an den Hyalozytenwänden (Abb. 5, rechts), während *S. papillosum* dort Papillen aufweist. *Sphagnum affine* wurde von Helen Hilfiker im Jahr 1989 in Ebnat-Kappel in einer moorigen Waldwiese gefunden. Dies war der erste Fund dieser Art in den Schweizer Nordalpen. Als sie die Stelle später nochmals aufsuchte, war der Standort vermutlich durch unsachgemässe Bewirtschaftung zerstört (sehr tiefer Schnitt, Verbrennen der Streu auf der Fläche), wie dies in der Dokumentation zum Artenschutzkonzept (Urmi et al. 1996, Population Nr. 63 unter *Sphagnum imbricatum*) beschrieben wird. Es wurde schon damals vermutet, dass in der Gegend noch weitere Populationen dieser Art vorkommen könnten, da dort weitere Moore vorhanden sind. Der aktuelle Fundort in Gommiswald liegt in einem gut gepflegten Moor an der Grenze zu Ebnat-Kappel (Abb. 5; links) und ist nur ca. 2 km vom Fundort von Helen Hilfiker entfernt. Ausser im Toggenburg wurde die Art später an einigen wenigen weiteren Stellen in den Nordalpen und im Jura gefunden (Swissbryophytes 2004–2023). Der einzige Fund aus dem Tessin stammt aus der Mitte des 19. Jahrhunderts (Ospizio San Gottardo, 2093 m ü. M.) und der entsprechende Beleg liegt im Herbarium Lugano. Die allgemeine Verbreitung von *S. affine* ist subozeanisch boreal-montan (Hallingbäck 2019). In Europa hat die Art ihren Schwerpunkt in in Südsandinavien und Schottland. Nur relativ wenige Funde sind aus Mitteleuropa bekannt. Die nahe verwandte Art *S. austinii*, mit

der *S. affine* früher als *S. imbricatum* zusammengefasst wurde, ist nur in ozeanischen Gebieten verbreitet.



Abb. 5. Links: Moor bei Breitenau in Gommiswald, Fundort von *Sphagnum affine*. Rechts: Lamellen an den Zellwänden in der Aufsicht (Fotos: N. Schnyder).

## Literatur

- Bagutti B. & Hofmann H. 2007. Die Moose des Kantons Bern (Schweiz). *Cryptogamica Helvetica* 21: 1–315.
- Damsholt K. 2002. *Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts*. Nordic Bryological Society, Lund.
- Hallingbäck T. 2019. *Sphagnum affine (Europe assessment)*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T88288890A88382716. Zugriff am 14.01.2023.
- Hugonnot V. & Chavoutier J.L. 2021. *Les bryophytes de France (vol 1 : Anthocérotes et hépatiques)*. Biotope Éditions, Méze & Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- Köckinger H., Suanjak M., Schriebl A. & Schröck C. 2008. *Die Moose Kärntens – Sonderreihe Natur Kärnten, Band 4*. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt.
- Lüth M. 2012. *Fissidens grandifrons* Brid. im Rheinfall bei Schaffhausen. *Meylania* 48: 7–8.
- Hodgetts N., Călix M., Englefield E., Fettes N., García Criado M., Patin L., Nieto A., Bergamini A., Bisang I., Baisheva E., Campisi P., Cogoni A., Hallingbäck T., Konstantinova N., Lockhart N., Sabovljevic M., Schnyder N., Schröck C., Sérgio C., ... Żarnowiec J. 2019. A miniature world in decline: European Red List of Mosses, Liverworts and Hornworts. IUCN, Brüssel.
- Hodgetts N., 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., Garilleti R., Hedenäs L., ... Porley R. D. 2020. An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus. *Journal of Bryology* 42 (1): 1–116.
- Ignatova E.A., Blom H.H., Goryunov D.V. & Milyutina I.A. 2010. On the genus *Schistidium* (Grimmiaceae, Musci) in Russia. *Arctoa* 19: 195–233.
- Kiebacher T. 2020. *Schistidium succulentum* Ignatova & H.H.Blom (Grimmiaceae) new to Europe. *Journal of Bryology* 42: 277–280.

- Kiebacher T. & Blom H.H. 2022. On the occurrence of *Schistidium subconfertum* and *S. succulentum* in Europe. *Lindbergia* 45 (linbg.01159): 1–4.
- Meinunger L. & Schröder W. 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Band 1-3. Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg.
- Konstantinova N. 2019. *Scapania apiculata* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T87522879A87758862. Zugriff am 12.02.2023.
- Sabovljevic M., Papp B., Blockeel T., Ignatov M., Hallingbäck T & Söderström L. 2019. *Claopodium rostratum* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T84712048A87777040. Zugriff am 14.01.2023.
- Schnyder N. 2004. *Fissidens grandifrons* an der Linth. *Meylania* 30: 18–20.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C. & Urmi E. 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. BUWAL, Bern.
- Schröck C., Köckinger H. & Schlüsslmayr G. 2014. Katalog und Rote Liste der Moose Oberösterreichs. *Stapfia* 100: 1–249.
- Swissbryophytes 2004–2023. Online-Atlas der Schweizer Moose. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch).
- Urmi E. 2020. *Scapania* in Mitteleuropa. Swissbryophytes, Zürich & Bryolich. [https://www.swiss-bryophytes.ch/keys/dichotome\\_schluesel/scapania\\_urmi\\_2020.pdf](https://www.swiss-bryophytes.ch/keys/dichotome_schluesel/scapania_urmi_2020.pdf)
- Urmi E., Schubiger-Bossard C., Schnyder N., Müller N., Lienhard L., Hofmann H. & Bisang I. 1996. Artenschutzkonzept für die Moose der Schweiz. Dokumentation zur Schriftenreihe Umwelt Nr. 265. BUWAL, Bern.



**Copyright: © 2023 Die Autor\*innen.** Dies ist ein frei zugänglicher Artikel, der unter den Bedingungen der Creative Commons Namensnennung Lizenz (CC BY 4.0) verbreitet wird. Diese erlaubt die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium, sofern der ursprüngliche Autor, die Quelle und die Lizenz genannt werden (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).