



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2020

---

## **Fissidens exilis Hedw**

Köckinger, H ; Berney, I ; Schnyder, N

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189589>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Köckinger, H; Berney, I; Schnyder, N (2020). *Fissidens exilis* Hedw. Swissbryophytes Working Group, [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.

# *Fissidens exilis* Hedw.

Kleines Spaltzahnmoos, Fissident mince, Slender Pocket-moss

**Charakteristische Merkmale:** (1) Pflanzen zwergig, in lockeren Herden. (2) Sprosse nur mit 2-3(4) Blattpaaren, oberstes stark vergrössert. (3) Blätter ungesäumt. (4) Regelmässig mit Sporophyten.







© Norbert Schnyder

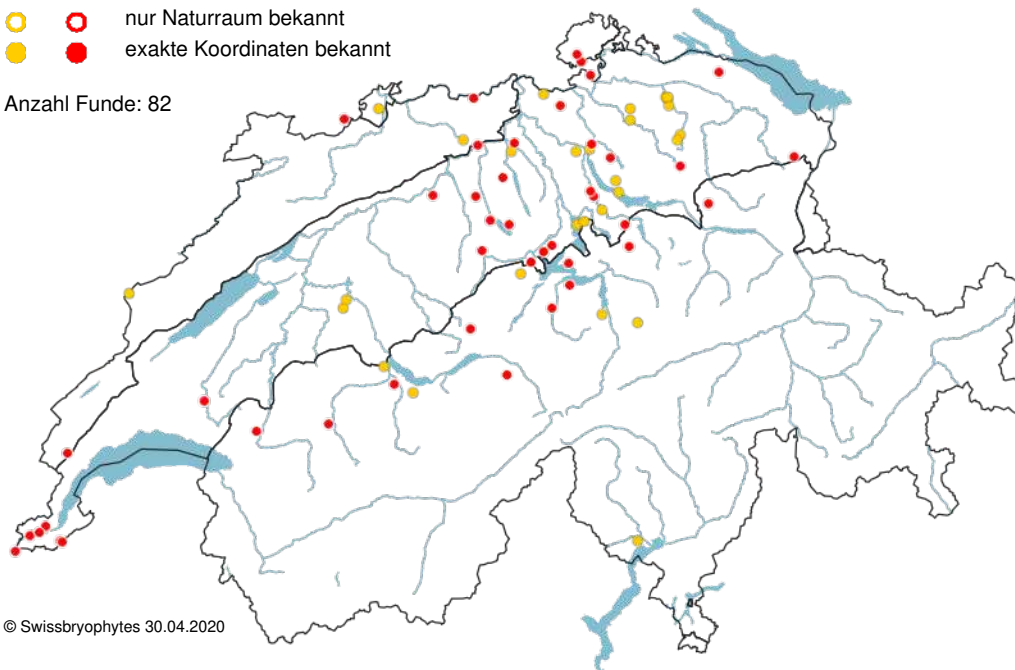
<b>Rote Liste Status:</b> Schnyder et al. 2004	NT - potenziell gefährdet
<b>NHV-Status:</b> BAFU 2019	nicht geschützt
<b>Priorität:</b> BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
<b>Massnahmenbedarf:</b> BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
<b>Verantwortung der Schweiz:</b> BAFU 2019	1 - gering
<b>Smaragdart:</b> Council of Europe	nein
<b>Umwelt Ziel- und Leitart UZL:</b> BAFU, BLW 2008	nein
<b>Waldzielart:</b> BAFU 2015	nein

## Verbreitung

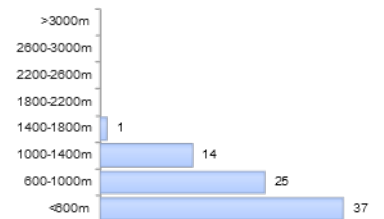
vor nach 1990

-   nur Naturraum bekannt
-   exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 82



© Swissbryophytes 30.04.2020



Höchste Fundstelle: 1400m  
Tiefste Fundstelle: 300m  
Aktuellster Fund: 18.05.2018

### Verbreitung

**Kantone:** Aargau, Appenzell

Ausserrhodon, Basel-Landschaft, Bern, Freiburg, Genf, Luzern, Neuenburg, Nidwalden, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Waadt, Zug, Zürich

**Naturräume:** Jura, Mittelland,

Alpen

## Ökologie

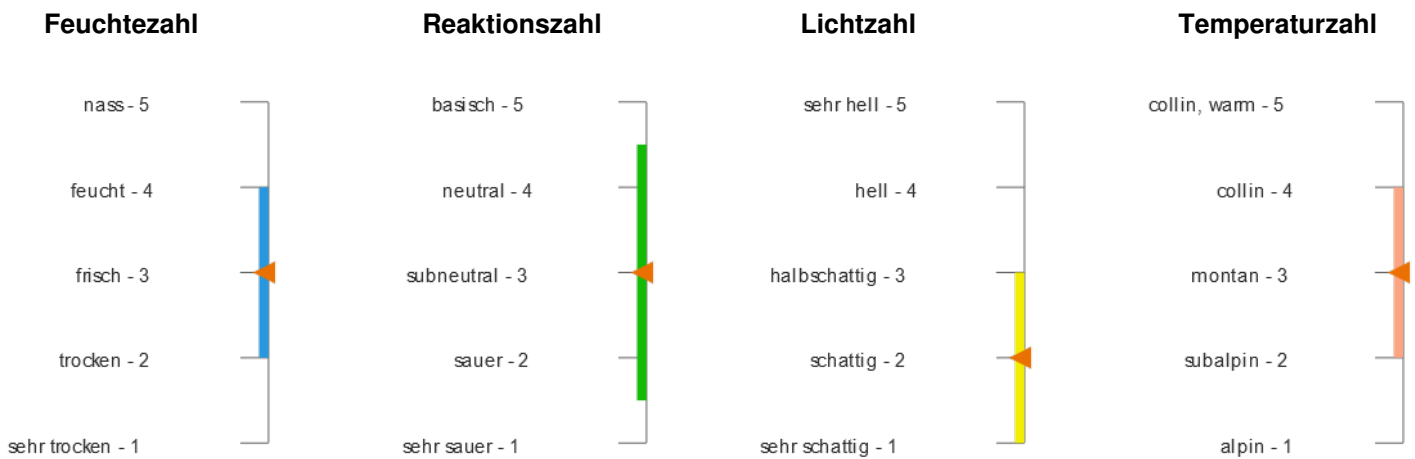
**Lebensraum:** Pionierstandorte in Laubwäldern (meist Buchenwäldern), in der kollinen und unteren montanen Höhenstufe. In schattigen Lagen.

**Substrat:** lehmige Erde; mässig sauer bis subneutral, mässig feucht.

Informationsstand 04.2020

## Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



## Beschreibung

**Pflanzen:** zwergig, hellgrün, in herdenartigen Beständen. Sprosse zweizeilig und abstehend beblättert, nur mit 2-3(4) Blattpaaren, oberstes Paar stark vergrößert.

**Blätter:** zungenförmig-lanzettlich, etwas zugespitzt. Scheidenteil reicht etwas über die Blattmitte, an der Rippe endend. Dorsalfügel endet weit oberhalb der Blattbasis. Rippe oft in der Mitte gegen dorsal geknickt, in oder kurz vor der Spitze endend. Blattrand ungesäumt, oben krenuliert bis gekerbt.

**Gametangien und Sporophyten:** autözisch oder diözisch. Archegonien endständig. Antheridien in winzigen knospenförmigen Pflänzchen an der Basis der weiblichen Sprosse, im Rhizoidfilz, selten isoliert. Sporophyten regelmässig vorhanden. Kapseln ellipsoidisch, gerade, auf vergleichsweise langen, gelb- oder rötlichen Seten.

Informationsstand 04.2020

## Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



Habitus / feuchte Pflanze  
© Norbert Schnyder



Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / ganzes Blatt  
© Norbert Schnyder



Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



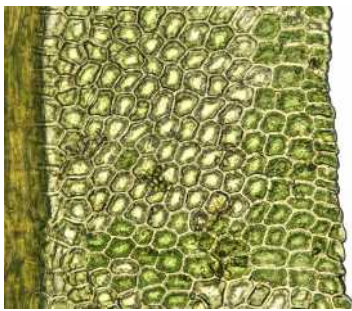
Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / Blattquerschnitt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



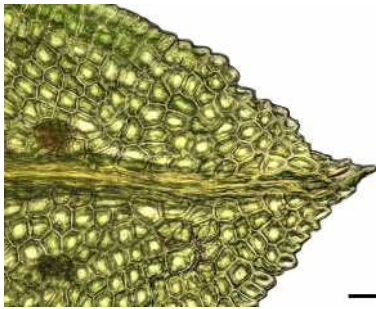
Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



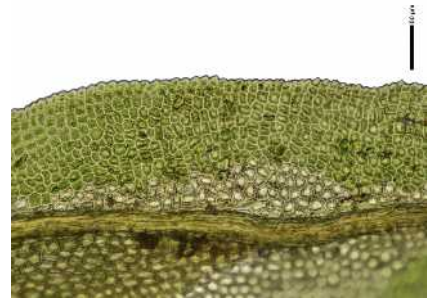
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



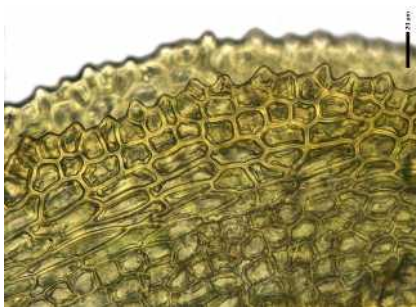
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Lamina Querschnitt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney

## Ähnliche Arten

### *Fissidens celticus*

**Sprosse** mit mehr als 4 (bis zu 14), annähernd gleich grossen Blattpaaren -> *F. exilis*: Sprosse nur mit 2-3(4) Blattpaaren, oberstes stark vergrössert.

**Blattbasis** Dorsalflügel erreicht die Blattbasis -> *F. exilis*: Dorsalflügel endet oberhalb der Blattbasis.

**Sporophyten** unbekannt -> *F. exilis*: Sporophyten regelmässig vorhanden.

### *Fissidens taxifolius*

**Sprosse** vielpaarig und gleichmässig beblättert -> *F. exilis*: Sprosse nur mit 2-3(4) Blattpaaren, oberstes stark vergrössert.

**Blattbasis** Dorsalflügel die Blattbasis erreichend -> *F. exilis*: Dorsalflügel weit oberhalb der Blattbasis endend.

**Rippe** austretend -> *F. exilis*: Rippe in oder vor der Spitze endend.

Informationsstand 04.2020

## Literatur

### Literaturangaben zur Art

**Ahrens M.** 2000. Fissidentaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 99-128.

**Bruggeman-Nannenga M. A., Nyholm E.** 1987. *Fissidens* Hedw. - In: Nyholm E., Illustrated Flora of Nordic Mosses. Nordic



Bryological Society, Copenhagen and Lund.Fasc. 1: 8-14.

**Erzberger P.**, 2016. The genus *Fissidens* (Fissidentaceae, Bryophyta) in Hungary. - *Studia botanica hungarica* 47: 91-139.

### Weitere Literaturangaben

**BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.

**BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.

**BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.

**Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.

**Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., *Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen*. Haupt, Bern. 283-310.

### Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

**Kontakt:** Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch), [info@swissbryophytes.ch](mailto:info@swissbryophytes.ch)