



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

**Zurich Open Repository and  
Archive**

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

---

Year: 2016

---

## **Polytrichum alpinum Hedw.**

Urmi, Edi; Baudraz, Maude

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-131987>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Urmi, Edi; Baudraz, Maude (2016). Polytrichum alpinum Hedw. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.



## *Polytrichum alpinum* Hedw.

### Alpen-Widertonmoos

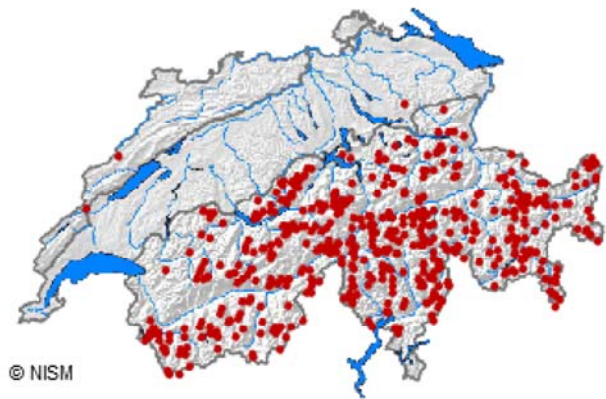
Portrait bearbeitet durch: E. Urmi & M. Baudraz

Rote Liste Status: LC: nicht gefährdet

NHV Status: nicht geschützt



Bild: © Norbert Schnyder



© NISM

Portrait bearbeitet durch: E. Urmi & M. Baudraz

### Ausgewählte Merkmale

**Pflanzen:** *Lycopodium*-artig, meist 4–10 cm hoch, in lockeren bis dichten Rasen, satt- bis bläulich-grün, oft gabelig verzweigt. Blätter feucht abstehend bis zurückgebogen.

**Blätter:** aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, 5–10 mm lang, mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. Rippe kurz austretend. Lamina sehr schmal, oft aufgebogen. Blattrand gezähnt. Zellen im scheidigen Teil 6–12 µm breit. Randzellen der Lamellen im Querschnitt höher als breit, ±birnförmig, oben mit stark verdickter Zellwand und papillös.

**Gametangien und Sporophyten:** diözische Art, oft fertil. Kapseln hauptsächlich im Sommer reif, geneigt und leicht gekrümmt, zylindrisch, ohne Kanten, mit nur in trockenem Zustand etwas abgesetztem Hals (Apophyse). Seta meist 2–5 cm lang, oben gelblich, unten rötlich. Deckel geschnäbelt. Peristomzähne kurz, durch Epiphragma verbunden. Kalyptra mit dichtem Haarfilz, kürzer als die Kapsel. Sporen 14–24 µm.

Informationsstand: 07.2016

### Ökologie

**Lebensraum:** in Wäldern (meist Nadelwald), Gebüsch und Zwergstrauch-Heiden, häufig auch in Weiden, Mähwiesen und hochalpinen Rasen, ausserdem in Gesteinsfluren, Mooren und auf Schneeböden; an schattigen bis hellen Stellen.

**Substrat:** kalkmeidend, auf frischen bis trockenen, sauren, meist humosen Substraten, dabei oft auf dünnen Humusaufgaben über Silikatgestein.

Informationsstand: 07.2016

**Zeigerwerte (Urmi 2010)** [Info] :

T±1 K3 L±4 F3 R±3 N1 H±3

### Verbreitung

#### Ähnliche Taxa

*Polytrichum alpinum* lässt sich an den folgenden Merkmalen mit genügender Sicherheit erkennen: (1) Blätter aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. (2) Randzellen der Lamellen im Querschnitt höher als breit, ±birnförmig, oben mit stark verdickter Zellwand und papillös. (3) Kapsel zylindrisch ohne Kanten und leicht gekrümmt.

## Ähnliche Arten

### *Polytrichum urnigerum*

**Randzellen der Lamellen** im Querschnitt kreisrund oder breiter als hoch -> *P. alpinum*: Randzellen höher als breit, ±birnförmig mit ungleichmässig verdickter Wand.

**Kalyptra** die Kapsel ganz bedeckend -> *P. alpinum*: Kalyptra kürzer als die Kapsel.

**Zellen der Kapselwand** mit je einer kräftigen Mamille -> *P. alpinum*: Kapsel aussen glatt.

### *Polytrichum formosum*

**Kapseln** mit 4–6 Kanten -> *P. alpinum*: Kapsel zylindrisch, ohne Kanten.

**Randzellen der Lamellen** im Querschnitt eiförmig und glatt -> *P. alpinum*: Randzellen ±birnförmig, oben mit stark verdickter Wand und papillös.

**Kalyptra** die Kapsel ganz bedeckend -> *P. alpinum*: Kalyptra kürzer als die Kapsel.

**Sprösschen** einfach -> *P. alpinum*: Sprösschen oft gabelig verzweigt.

### *Polytrichum longisetum*

**Kapseln** mit 4–6 Kanten und deutlicher Apophyse -> *P. alpinum*: Kapsel zylindrisch, ohne Kanten, mit wenig abgesetzter Apophyse.

**Randzellen der Lamellen** im Querschnitt eiförmig und glatt -> *P. alpinum*: Randzellen ±birnförmig, oben mit stark verdickter Wand und papillös.

**Sprösschen** einfach -> *P. alpinum*: Sprösschen oft gabelig verzweigt.

### *Polytrichum pallidisetum*

**Kapseln** mit 4(–5) Kanten -> *P. alpinum*: Kapsel zylindrisch, ohne Kanten.

**Randzellen der Lamellen** im Querschnitt ±verkehrt trapezförmig, oben flach oder leicht eingedellt, auch von anderer Form, aber mit gleichmässig verdickter Wand, manchmal etwas rau -> *P. alpinum*: Randzellen ±birnförmig mit oben stark verdickter Wand und papillös.

**Kalyptra** die Kapsel ganz bedeckend -> *P. alpinum*: Kalyptra kürzer als die Kapsel.

### *Polytrichum commune* (beide Unterarten)

**Kapseln** mit 4(–6) scharfen Kanten und durch starke Einschnürung abgesetzter Apophyse -> *P. alpinum*: Kapsel zylindrisch, ohne Kanten, mit wenig abgesetzter Apophyse.

**Randzellen der Lamellen** im Querschnitt oben eingedellt, abgeflacht oder asymmetrisch -> *P. alpinum*: Randzellen ±birnförmig, mit oben stark verdickter Wand und papillös.

**Sporen** 8–12 µm, glatt -> *P. alpinum*: Sporen 14–23(–26) µm, papillös.

**Kalyptra** die Kapsel ganz bedeckend -> *P. alpinum*: Kalyptra kürzer als die Kapsel.

**Sprösschen** einfach -> *P. alpinum*: oft gabelig verzweigt.

Informationsstand: 07.2016

## Anmerkungen

*P. septentrionale* Brid., eine Art aus der Verwandtschaft von *P. alpinum*, ist *P. sexangulare* sehr ähnlich. Sie hat kurze, oft eingekrümmte Blätter, die Randzellen der Lamellen sind weniger papillös als bei *P. alpinum* und die Blattränder nur gegen die Spitze und sehr schwach gezähnt (s. unter *P. sexangulare*).

Informationsstand: 07.2016

## Synonyme

*Polytrichum alpinum* Hedw.

## Literatur