



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
Main Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
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>

Published Version

Originally published at:

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



Polytrichum alpinum Hedw.

Alpen-Widertonmoos

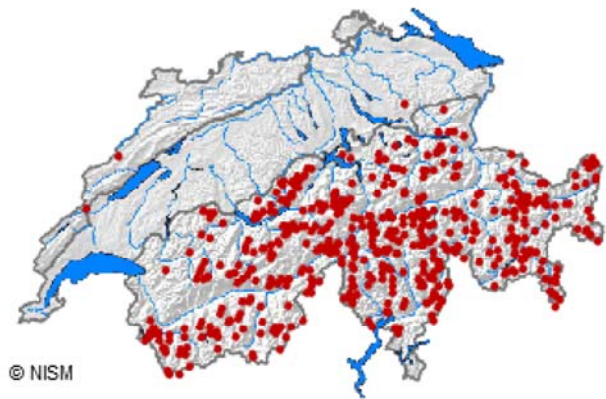
Portrait bearbeitet durch: E. Urmi & M. Baudraz

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