

Rogers Kapuzenmoos - *Orthotrichum rogeri*



©Norbert Schnyder, Rapperswil

Smaragd-Gebiete, in denen diese Art vorkommt

Diese Art kommt in keinem Smaragd-Gebiet vor.

Beschreibung

Steckbrief: Elisabeth Ris

Lektorat: Norbert Schnyder

*Orthotrichum rogeri* ist ein schlankes Laubmoos, das in lockeren, dunkelgrünen Polstern wächst. Die mit gelbrotem wurzelartigem Filz (Rhizoidfilz) bedeckten Stämmchen sind 5 – 15 mm lang. Die schlaffen, lockeren, zungenförmigen Blätter besitzen eine papillös gezähnelte Spitze, ganzrandige, breit umgerollte Blattränder sowie eine Rippe, die deutlich unterhalb der Spitze endet. Trocken sind die Blätter leicht verbogen bis schwach gekräuselt. Die Zellen sind im oberen Blattteil rundlich und schwach papillös, am Blattgrund dagegen schmal, lang ausgezogen (20 – 60 x 3 – 15 µm). *Orthotrichum rogeri* besitzt auf der Kapsel eingesenkte Stomata.

Lebensraum:

*Orthotrichum rogeri* wächst epiphytisch an der Borke von Laubbäumen. Als Trägerbäume werden zahlreiche Arten wie Eberesche, Esche, Ahorn, Eiche, Linde, Buche, Pappel, Weide, Apfel, Flieder und Holunder genannt. Selten findet man das Moos auch auf Nadelbäumen oder sogar auf kalkfreiem Fels. Die Art besiedelt lichte Laubwälder und Waldränder, gedeiht aber auch an freistehenden Bäumen. Über die Soziologie von *Orthotrichum rogeri* ist noch relativ wenig bekannt. Eine Bindung an bestimmte Waldgesellschaften scheint nicht gegeben.

Bedrohungen

Strassenbau; Waldrodung.

Luftverschmutzung (insbesondere SO<sub>2</sub>-Emissionen), "saurer Regen".

Forstwirtschaft.

Mögliche Schutzmassnahmen

Priorität für allfällige Vorkommen; Ausscheidung der Fundstellen und ihrer Umgebung als Naturschutzgebiet.

Internationale Anstrengungen notwendig; Massnahmen zur Luftreinhaltung verstärken.

Priorität für allfällige Vorkommen; Ausscheidung der Fundstellen und ihrer Umgebung als Naturschutzgebiet; Trägerbäume und potentiell

<p>Zerstörung der Wuchsorte; Trägerbäume..</p> <p>Lichtverhältnisänderung (Lichtstellung und Dichteschluss).</p> <p>Geringe Ausbreitungsmöglichkeiten; isolierte Populationen.</p>	<p>geeignete Bäume schonen.</p> <p>Schutz und Erhaltung der Trägerbäume; Eventuell ist auch ein Umpflanzen auf potentiell geeignete Bäume zu überlegen, dies wird von anderen Experten strikt abgelehnt</p> <p>die Lichtverhältnisse an den Fundstelle nicht ändern (weder Lichtstellung noch Dichtung).</p> <p>alle Fundstellen schützen (Ortsplanung); periodische Bestandeskontrollen; Kontrolle und gezieltes Nachsuchen an allen älteren Fundstellen.</p>
<p><b>Schutzstatus</b></p>	
<p>Orthotrichum rogeri ist verletzlich und geschützt in der ganzen Schweiz nach der Roten Liste der Schweiz. Orthotrichum rogeri ist möglicherweise in der Schweiz ausgestorben. Der letzte Fund stammt aus 1904. Eine neue Fundstelle wurde 2004 entdeckt. Orthotrichum rogeri findet man in der Berner Konvention und in der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Orthotrichum rogeri ist europaweit gefährdet.</p>	
<p><b>Geografische Verbreitung</b></p>	
<p>Orthotrichum rogeri ist weltweit selten. Die Art wurde vor allem im 19. Jahrhundert oft mit anderen Orthotrichum-Arten verwechselt, so dass besonders ältere Angaben häufig zweifelhaft sind. Das Laubmoos besitzt ein ozeanisch-montanes Areal und ist beschränkt auf wärmegetönte Regionen mit hohen Niederschlägen. Es kommt sehr zerstreut in Europa, im Kaukasus, in Sibirien, Indien und Südost-Asien vor. In Nordamerika kommt die Sippe nicht vor. Innerhalb Europas reicht Orthotrichum rogeri in disjunkten Teilarealen von der Iberischen Halbinsel über Zentral- und Nordeuropa bis zum Kaukasus. In folgenden Europäischen Staaten ist Orthotrichum rogeri nachgewiesen: Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, Tschechien und Ungarn. Weitere Nachweise existieren aus der Ukraine/Moldawien und Russland. Von Orthotrichum rogeri sind in der Schweiz im ganzen 18 Fundstellen bekannt. 2004 wurde im Poschiavo in Graubünden eine neue Population des Mooses entdeckt. Alle anderen Fundstellen wurden vor 1960 entdeckt und nicht mehr bestätigt. Aus diesem Grund sollten alle alten Nachweise und Fundorte in den Kantonen Bern, Neuenburg, Tessin und Waadt überprüft werden. Orthotrichum rogeri ist in der Schweiz eine planar bis montane Art und kommt in Höhenlagen bis 1400 m Höhe vor.</p>	
<p><b>Biologie</b></p>	
<p><b>Fortpflanzung:</b>  Orthotrichum rogeri hat ein Generationswechsel zwischen ungeschlechtlicher und geschlechtlicher Fortpflanzung. Die sichtbare Moospflanze ist die geschlechtliche Generation, auch Gametophyt genannt. Orthotrichum rogeri ist einhäusig. Die weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane sind auf der gleichen Moospflanze. Wie die Befruchtung stattfindet, ist nicht bekannt. Wenn der weibliche Teil der Moospflanze befruchtet ist, bildet dieser die sporenbildende Generation aus (Sporophyt). Die sporenbildende Generation wächst auf der Moospflanze und besteht aus Fuss (Verankerung auf der Moospflanze), Kapselstiel (Seta) und Sporenkapseln. Die derbe, eilängliche bis ovale, allmählich verschmälerte Kapsel ist halb oder ganz eingesenkt, hat einen für die Gattung relativ langen Kapselstiel und in trockenem Zustand acht rotbraune Streifen. Die Kalyptra (Haube über die Sporenkapsel) ist mehr oder weniger faltig und glockenförmig. Der Kapseldeckel ist kurz geschnäbelt. Die sporenbildende Generation bildet Sporen, welche im Juli bis August reifen. Die Sporen sind aufgrund ihrer Grösse von 17 – 26 µm innerhalb der Gattung charakteristisch für Orthotrichum rogeri. Aus den Sporen entstehen wieder die geschlechtlichen Moospflanzen. Dadurch ist der Generationswechsel abgeschlossen.</p> <p><b>Vegetative Vermehrung:</b>  Brutkörper sind bei Orthotrichum rogeri bisher nicht bekannt.</p> <p><b>Lebensstrategie:</b>  Hinsichtlich ihrer Lebensstrategie kann die mehrjährige Art mit grossen Sporen als "shuttle species" charakterisiert werden. Neufunde sind durchaus möglich, weil die Art leicht verwechselt wird. Die alten Nachweise und Fundorte sollten sämtliche überprüft werden. Erfassung nur während der Reifungszeit der Kapseln möglich (Juli – August).</p>	

## Bibliographie

During H. J. 1979 Life strategies of Bryophytes: a preliminary review. *Lindbergia* 5: 2-18

Hylander K., 1998 *Orthotrichum rogeri* Brid. Found in Sweden for the first time since 1953. *Lindbergia* 23: 105-106

Meylan C. 1924 *Les Hépatiques de la Suisse*. – Zürich (Büchler)

Müller-Kroehling S., Franz Ch., Binner V., Müller J., Pechacek P., Zahner V., 2005 *Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern*. Herausgegeben vom Bayerische Forstverwaltung und Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

Schnyder N., Bergamini A., Hofmann, H., Müller, N., Schubiger-Bossard C., Urmi E., 2004 *Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz*. Herausgegeben vom BUWAL.

Vust M, Galland P., 2002 *Geschützte Pflanzen der Schweiz*. Ott Verlag Thun.

## Links

[http://members.aol.com/kweddeling/orthotrichum\\_rogeri.pdf](http://members.aol.com/kweddeling/orthotrichum_rogeri.pdf)

[www.nism.unizh.ch/](http://www.nism.unizh.ch/)

[www.apat.gov.it/site/\\_contentfiles/00140500/140594\\_SA1\\_2001liste.pdf](http://www.apat.gov.it/site/_contentfiles/00140500/140594_SA1_2001liste.pdf)



**for a living planet®**

Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der die Menschen im Einklang mit der Natur leben.

Der WWF setzt sich weltweit ein für:

- die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen,
- die Eindämmung von Umweltverschmutzung und schädlichem Konsumverhalten.

### WWF Schweiz

Hohlstrasse 110  
Postfach  
8010 Zürich

Tel: +41 44 297 21 21  
Fax +41 44 297 21 00  
[service@wwf.ch](mailto:service@wwf.ch)  
[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)