

## RICCIA NIGRELLA DC. (SUBG. RICCIA, HEPATICAE) IN DEN FOLLATÈRES

### Abstract

Rüegsegger F. 1993. "*Riccia nigrella* DC. (Subg. *Riccia*, *Hepaticae*) in den Follatères." *Meylania* 4: 8-11.

In German. English and French abstracts.

The paper deals with the refinding of *R. nigrella* in Switzerland (Follatères, Rhône Valley).

### Résumé

Rüegsegger F. 1993. "*Riccia nigrella* DC. (Subg. *Riccia*, *Hepaticae*) in den Follatères." *Meylania* 4: 8-11.

En allemand. Avec résumés anglais et français.

Redécouverte de *R. nigrella* en Suisse (Follatères, vallée du Rhône).

### Einleitung

Bei *Riccia nigrella* DC. handelt es sich um ein unscheinbares, morphologisch klar charakterisiertes, in der Schweiz äusserst seltenes Lebermoos, dessen Hauptverbreitung in den Mittelmeerländern liegt. Ausserhalb dieses Gebietes ist es auch im Süden von Grossbritannien, auf den Kanalinseln, sowie auf den Atlantikinseln Madeira, den Azoren und Kanaren gefunden worden (Jovet-Ast, 1986; Smith, 1990; Müller, 1951-58). In Nordamerika ausserdem in Mexiko und Kalifornien (Schuster, 1992).

Frühere Falschbestimmungen sollen im weiteren berichtet und neue Funde mitgeteilt werden.

### Fundorte

Die wenigen Unterlagen, welche über die bisher bekannten Schweizer Funde existieren, wurden mir freundlicherweise von den botanischen Instituten von G, STR und Z übermittelt:

1. "*Riccia nigrella* DC., Vallée entre Bellinzona et Ayrolo/Août 1839 leg. Mühlenbeck", STR.

2. "*Riccia nigrella* DC., Vallée entre Ayrolo et Bellinzona sur des roches humides, août 1839, M. Mühlenbeck 1840", G.

(M. Mühlenbeck, elsässischer Arzt und Botaniker, 1798-1845.)

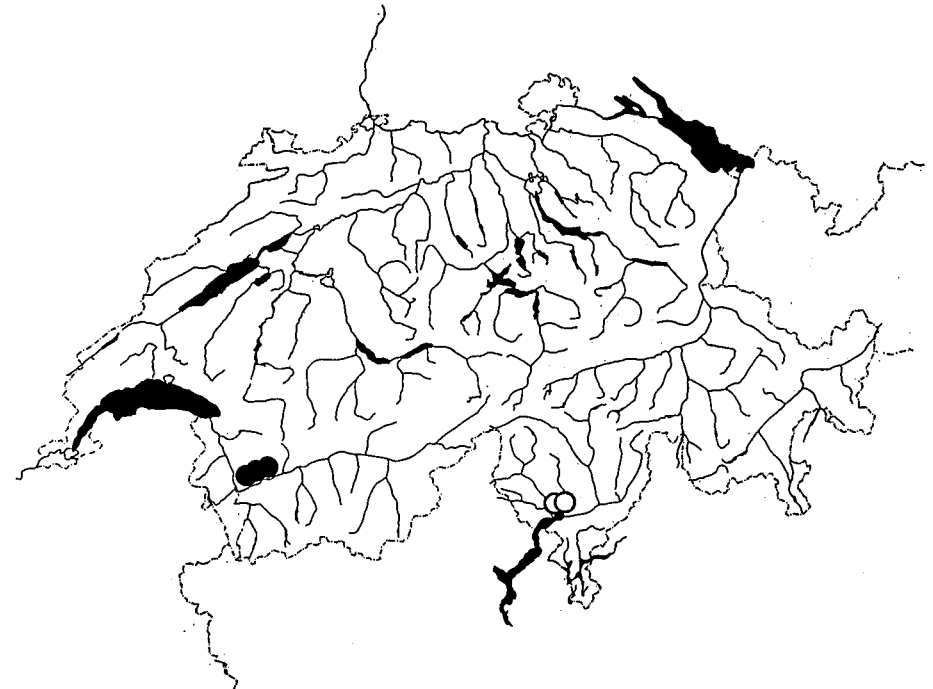
Bei späteren Revisionen wurde die Bestimmung des Strassburger Beleges bestätigt. Ich kann mich diesen Ansichten nicht anschliessen. In beiden Umschlägen befinden sich sterile, schlecht erhaltene Thalli, welche vielleicht zu *Asterella* gehören. In der Probe von STR befinden sich ausserdem vereinzelte Thalli von *Riccia sorocarpa* Bisch. c. spor. Allein der Vermerk "sur des roche(s) humides" lässt ahnen, dass es

sich kaum um die genannte Art handeln kann. Jedenfalls sah sich auch Meylan (1924 p.75) veranlasst, diese Standortangabe mit einem Fragezeichen zu versehen.

3. "*Riccia nigrella* DC., Della Via Crucis alla Madonna del Sasso sopra Locarno, Fr. Agostino Daldini da Vezia", Museo di Storia naturale, Lugano. Probe nicht gesehen.

4. "*Riccia nigrella* DC., sul piazzolo della Mad. del Sasso, Locarno", Museo di Storia naturale, Lugano. Diese Probe enthält eindeutig *R. nigrella*, so dass vorderhand A. Daldini als der Erstfinder dieser Art in der Schweiz zu gelten hat. (Agostino Daldini da Vezia, 20. März 1817 - 9. Mai 1895; 1869-1895 Guardian im Konvent Madonna del Sasso oberhalb Locarno, Kanton Tessin, Schweiz.)

5. *Riccia nigrella* DC., Follatères, oberhalb Branson, Gem. Fully/VS, 520m, "Terrasse in der Felsensteppe", c. spor., Koord.: 573.100/108.800, leg. Rüegsegger 30. Sept. 1990, Nr. 1779, (Herb. d. Verf., Dupl. Z). Ass.: *Riccia ciliata* Hoffm. s.l. und *R. gougetiana* Dur. & Mont. Die Art wurde noch an zwei weiteren Stellen gesammelt. Alle drei Fundorte liegen nahe beisammen.



*Riccia nigrella* DC

- Fundorte vor 1950
- Fundorte nach 1950
- = 25 km

***Riccia nigrella* DC. 1815**

Fl. France 6: 193

= *R. minima* L., Sp. Pl., ed. 1, 2: 1139, 1753 (p.p.); Raddi, Op. Sci. Bologna 2: 353, 1818.

= *R. aggregata* Underw., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 19: 275, 1894.

= *R. pearsoni* Steph., Spec. Hep. 1: 27, 1898.

Holotypus: Frankreich, bei Montpellier, leg. Bouchet. (PC).

**Morphologie:** Monözisch. Schmale Thalli von 0,7-1mm Breite und 3-5mm Länge, mehrmals gabelig geteilt, in unvollständigen Rosetten, grünblau im Zentrum, braunrot gegen den Rand und an älteren Sprossstücken; Rand durch wenig vorstehende Bauchschuppen dunkel-violett, ohne Flügel; Bauchschuppen derb, glänzend, dunkelviolett, fast schwarz, lediglich am Rande mit einigen Reihen blasser scharf abgesetzter Zellen. Rinne bis in die stark verschmälerte Basis führend. Lage der Sporogone durch Aufwölbung des Thallus deutlich zu erkennen. Kurze schwarze Archegonhalse sind auch noch nach der Sporenreife bei geschlossenen Sporogonen vorhanden.

Sporen auch in der Reife durchscheinend, hellbraun, Durchmesser 60-80µm, mit ungleichmässig breiten, fast ganzrandigen Flügeln, deren grösste Breite von ca. 10µm meist im Bereich einer Pore liegt. Distale Seite mit regelmässigen groben Leisten wabenähnlich gefeldert, oder durch stellenweise fehlende Leisten ohne deutliche Felderung.

Proximale Flächen regelmässig gefeldert, doch schwächer strukturiert.

**Ökologie:** In kompakten Polstern an stark besonnten Lagen in S-oder S/W-Exposition im stufigen Gelände der Follatères.

**Soziologie:** Entsprechend den klimatischen Anforderungen oft zusammen mit *Oxymitra paleacea* Bisch., *Riccia ciliata* Hoffm. s.l., *R. gougetiana* Dur. & Mont., sowie den indifferenten *R. ciliifera* Lindenb. und *R. sorocarpa* Bisch.

**Besonderes:** Die derben, fast schwarzen, glänzenden Bauchschuppen sind unter den einheimischen Riccien einmalig und unverwechselbar.

**Diskussion**

Im Zusammenhang mit dem gegenwärtig laufenden Artenschutz-Konzept wurde die Gegend um den Konvent Madonna del Sasso ergebnislos auf ein Vorkommen von *R. nigrella* hin abgesucht. Andererseits finden wir weder bei Gams (1927), noch bei Meylan (1924) Hinweise, dass die Art jemals im Wallis gefunden wurde.

Die zur Zeit einzigen gesicherten Vorkommen in der Schweiz befinden sich ausschliesslich an einigen bevorzugten Stellen der Follatères, Gemeinde Fully/VS, nordöstlich von Martigny, in Gesellschaft weiterer äusserst seltener *Ricciineae* und *Marchantiineae*. Wie in Schuster (1992) dargelegt, liegen auch die Funde in den Follatères über silikatischem Gestein. Hier allerdings beeinflusst durch den Löss.

Oft sind es gerade solche kleinen Organismen, welche auf die Besonderheiten eines Standortes hinweisen. Nicht allein nur um das Überleben von *Riccia nigrella*,

sondern auch das ihrer Begleiter zu gewährleisten, wäre es wichtig, diesem Lebensraum einen sinnvollen und angemessenen Schutz angedeihen zu lassen.

**Verdankungen**

Die Revision der ersten Aufsammlung von *R. nigrella* durfte ich Frau Dr. S. Jovet-Ast, Paris, anvertrauen. Wertvolle Ratschläge von Frau Dr. P. Geissler und Frau E. Maier, Genf, bereicherten den Text und Herr Dr. E. Urmi, Zürich, korrigierte das Skript. Allen Erwähnten, sowie den Kustoden der Herbarien G, STR und des Museo di Storia naturale in Lugano für ihre Ausleihen und den Patres vom Konvent Madonna del Sasso, P.I. Cao und P.L. Stadelmann für liebenswürdige Hilfe im Zusammenhang mit den Lebensdaten von P.A. Daldini bestens zu danken, ist mein Anliegen.

**Literatur**

- Gams, H., 1927: Von den Follatères zur Dent de Morcles. - Beitr. Geobot. Land. d. Schweiz 15: 1-760.
- Jäggi, M., 1950: Le Briofite Ticinesi, Muschi ed Epatiche. Beitr. Kryptogamenfl. Schweiz 10: 1-265.
- Jovet-Ast, S., 1986: Les *Riccia* de la Région Méditerranéenne. Cryptogamie. Bryol. Lichénol. 7: 283-431.
- Meylan, C., 1924: Les Hépatiques de la Suisse. Beitr. Kryptogamenfl. Schweiz 6, 318 pp.
- Müller, K., 1951-1958: Die Lebermoose Europas. In: Dr. L. Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, ed.3, Vol. 6, 1365 pp. Leipzig.
- Schuster, R.M., 1992: The *Hepaticae* and *Anthocerotae* of North America east of the hundredth Meridian Vol. VI. Chicago.
- Smith, A.J.E., 1990: The Liverworts of Britain and Ireland. Cambridge University Press.

Franz Rüeegsegger  
Gufergasse 8  
CH-3714 Frutigen/BE

**MOOSGÄRTEN IN DER SCHWEIZ? - VOM AUSGANG EINES VERSUCHS**

Vor zwei Jahren berichtete ich in der Zeitschrift "Der Gartenbau" über Moosgärten in Japan. Ich äusserte darin meine Skepsis, auch bei uns solche Anlagen erfolgreich einrichten und unterhalten zu können. Einem Gartengestalter aus der Innerschweiz, der sich für geeignete Arten zur raschen Begrünung von Ritzen zwischen Granitplatten eines Gartenwegs interessierte, riet ich vom Gedanken ab, dies mit Aussaat von Moossporen zu versuchen.