

# Literatur

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich**

Band (Jahr): - **(1958)**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

#### Tardigraden:

- |   |  |
|---|--|
| 1. <i>Echiniscus arctomys</i> Ehrbg.        | 7. <i>Hypsibius</i> spec.                |
| 2. <i>Echiniscus quadrispinosus</i> Richt.  | 8. <i>Macrobotus hufelandii</i> Schultze |
| 3. <i>Echiniscus spitzbergensis</i> Scourf. | 9. <i>Macrobotus coronifer</i> Richt.    |
| 4. <i>Hypsibius oberhäuseri</i> Doy.        | 10. <i>Macrobotus islandicus</i> Richt.  |
| 5. <i>Hypsibius ornatus</i> Richt.          | 11. <i>Milnesium tardigradum</i> Doy.    |
| 6. <i>Hypsibius alpinus</i> Murr.           | 12. <i>Bryodelphax parvulus</i> Thulin   |

#### Nematoden:

- |  |  |
|--|--|
| 1. <i>Dorylaimus terrestris</i> De Man | 4. <i>Plectus rhizophilus</i> De Man       |
| 2. <i>Dorylaimus macrodorus</i> De Man | 5. <i>Plectus</i> spec.                    |
| 3. <i>Plectus cirratus</i> Bast.       | 6. <i>Teratocephalus terrestris</i> (Büt.) |

### Zusammenfassung

1. Aus Pflanzenpolstern der Schneetälchen auf Macun (2620 m) im Unterengadin wurde die Kleinlebewelt untersucht und speziell der Gehalt an Protozoen, Rotatorien, Tardigraden und Nematoden qualitativ und quantitativ festgestellt.

2. Infolge des verschiedenen Feuchtigkeitsgrades weicht die Artenzusammensetzung lokal mehr oder weniger von einander ab. Deutliche Unterschiede zeigen sich je nach dem Wasser- und Humusgehalt der Polster in Bezug auf die Arten- und Individuenzahl.

3. Zwischen der Vegetation und der Kleinlebewelt besteht eine Lebensgemeinschaft, die auch vom Humusgehalt und der Azidität abhängig ist.

4. Die zeitweise extremen, oft ungünstigen Lebensverhältnisse in den Schneetälchen bedingen eine weitgehende Anpassung an den Lebensraum und bewirken eine Auslese in bezug auf die Arten.

5. Die mikroskopischen tierischen Organismen begünstigen auf jeden Fall die Entwicklung der Schneetälchen-Vegetation und dürften mit der Zeit auch zu einer Vermehrung der pflanzlichen Arten beitragen.

6. Die Besiedelung der Schneetälchen durch die Kleinlebewesen erfolgt durch den Wind und das Schmelzwasser.

### Literatur

1. BARTOŠ, E. (1940): Studien über die moosbewohnenden Rhizopoden der Karpaten. – Archiv f. Protistenkunde, **94**.
2. BARTOŠ, E. (1950): Additions to knowledge of moss-dwelling of Switzerland. – Hydrobiologia **2**.
3. BARTOŠ, E. (1954): Koreňonožce Radu Testacea. – Bratislava.
4. BRAUN, J. (1913): Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rätisch-Lepontischen Alpen. – Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. **48** (Schneetälchen p. 109–116).
5. BRAUN, J. (1951): Pflanzensoziologie, 2. Aufl. – Wien.
6. BRYCE, D. (1922): On some Rotifera from Spitzbergen. – Journ. Quek. Micr. Club.

7. DOBERS, D. (1951): Über die Biologie der Bdelloidea. – Intern. Revue d. ges. Hydrobiologie u. Hydrographie, Leipzig.
8. GROSPIETSCH, Th. (1954): Studien über die Rhizopodenfauna von Schwedisch-Lappland. – Arch. f. Hydrobiologie, Stuttgart.
9. GROSPIETSCH, Th. (1957): Wechseltierchen (Rhizopoden). – Kosmos, Stuttgart.
10. HARNISCH, O. (1927): Einige Daten zur rezenten u. fossilen testaceen Rhizopodenfauna der Sphagneen. – Arch. f. Hydrobiologie **18**.
11. HARNISCH, O. (1948): Rhizopodenanalyse der Moore. – Biol. Zentralbl. **67**.
12. HEINIS, F. (1937): Beiträge zur Mikrobiocoenose in alpinen Pflanzenpolstern. – Ber. Geobot. Forschungsinstitut Rübel, Zürich.
13. HOOGENRAAD, H. (1940): Zoetwerrhizopoden en Heliozoen van Nederland, **9** Leiden.
14. JUNG, W. (1942): Illustrierte Thekamöben-Bestimmungstabellen. 1. Die Systematik der Nebelinen. – Arch. f. Protistenkunde **95**.
15. MARCUS, E. (1929): Tardigrada. – Bronns Klassen u. Ordnungen des Tierreichs, **5**, 4. Abt. Leipzig.
16. LEIDY, J. (1879): Freshwater Rhizopods of North America. – United States Geol. Survey **12**.
17. MURRAY, J. (1907): Arctic Tardigrada. – Transact. Roy. Soc. Edinburgh.
18. PENARD, E. (1903): Notice sur les Rhizopodes du Spitzberg. – Arch. f. Protistenkunde **2**.
19. PENARD, E. (1902): Faune rhizopodique du Bassin du Léman, Genf.
20. RAHM, G. (1921): Biologische und physiologische Beiträge zur Kenntnis der Moosfauna. – Zeitschr. f. allg. Physiologie, Jena.
21. RAHM, G. (1920): Einwirkung sehr niedriger Temperaturen auf die Moosfauna. – Koninklijke Akd. van Wetenschappen te Amsterdam. Proceed. **23**.
22. RAHM, G. (1927): Die Moosfauna der Berra. – Extr. Bull. Soc. Fribourgoise Sc. nat.
23. RAHM, G. (1928): Wie überwintern die in Moos- und Flechtenrasen der alpinen Region eingefrorenen bryophilen Tiere (Tardigraden, Nematoden und Rotatorien)? – Revue Suisse de Zoologie **35**.
24. RICHTERS, F. (1903): Nordische Tardigraden. – Zoolog. Anzeiger **27**.
25. RICHTERS, F. (1904): Arktische Tardigraden. – Fauna arctica **3**.
26. RICHTERS, F. (1911): Faune des Mousses, Tardigrades. – Campagne arctique de 1907, Bruxelles, Duc d'Orléans.
27. RICHTERS, F. (1911): Moosfauna. – In Avifauna Spitzbergensis, Bonn.
28. SCHROETER, C. (1926): Das Pflanzenleben der Alpen, 2. Aufl. – Zürich.
29. SCOURFIELD, J. (1897): Contribution to the Non-Marine Fauna of Spitzbergen. Part. 1. Preliminary notes and reports on the Rhizopoda, Tardigrada, Entomostraca etc. – Part 2. Report on the Rotifera by David Brace. – Proceed. Zool. Soc. of London.
30. VOLZ, F. (1929): Studien zur Biologie der bodenbewohnenden Thekamöben. – Arch. f. Protistenk. **68**.