Zeitschrift: Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Forschungsinstitut Zürich

Band: - (1958)

Artikel: Beitrag zur Mikrobiocoenose der Schneetälchen auf Macun (Unterengadin)

Autor: Heinis, Fritz

Kapitel: 11: Literatur

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-377577

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Tardigranden:

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

Nematoden:

1. *Dorylaimus terrestris* De Man
2. *Dorylaimus macrodorus* De Man
3. *Plectus cirratus* Bast.
4. *Plectus rhizophilus* De Man
5. *Plectus* spec.
6. *Teratocephalus terrestris* (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): Zoetwaterrhizopoden 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 niederer 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**.