

Die Tierwelt Deutschlands

und der angrenzenden Meeresteile
nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise

Begründet von

Professor Dr. Friedrich Dahl

Herausgegeben von

Maria Dahl und Professor Dr. Fritz Peus

56. Teil

Urtiere, Protozoa Wurzelfüßler, Rhizopoda Sonnentierchen, Heliozoa

Systematik und Taxonomie, Biologie, Verbreitung und Ökologie
der Arten der Erde

Von

Heinrich Rainer, Sickershausen in Unterfranken

Mit 86 Abbildungen im Text



VEB GUSTAV FISCHER VERLAG JENA

1968

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Einleitung	7
Begriff und Einteilung der Heliozoen	7
Allgemeiner Teil.	11
Material und Methode	11
Morphologie	13
1. Hülle	13
2. Cytoplasma	14
3. Kern	16
4. Centroplast	16
5. Pseudopodien	17
6. Stiele	19
Biologie	19
1. Fortbewegung	19
2. Ernährung	22
a) Beutefang	22
b) Defäkation	26
c) Symbiose	26
d) Parasitismus	26
e) Freßgemeinschaften	26
3. Kolonien	28
4. Encystierung	28
5. Fortpflanzung	28
6. Heliozoen als Wirte ein- und mehrzelliger Parasiten	29
Ökologie der Heliozoen des Süßwassers	39
Vorbemerkung	39
Die untersuchten Gewässer	40
1. Die Altwässer der Regnitz	40
2. Teiche	41
3. Sphagneten	42
4. Temporäre Kleingewässer	44
Periodisches und lokales Auftreten von Heliozoen	45
1. Abiotische Faktoren	45
2. Biotische Faktoren	47
Heliozoen als Leitorganismen im Saprobiensystem	48

Spezieller Teil	49
Ordnung: Heliozoa	49
1. Unterordnung: Actinophrydia	50
Gattung: Actinophrys	50
Gattung: Actinosphaerium	56
Gattung: Camptonema	61
2. Unterordnung: Centrohelidia	62
Gattung: Actinolophus	63
Gattung: Cienkowskya	64
Gattung: Wagnerella	64
Gattung: Gymnosphaera	66
Gattung: Oxnerella	68
Gattung: Chlamydaster	70
Gattung: Acanthocystis	73
Gattung: Heterophrys	94
Gattung: Raphidiophrys	99
Gattung: Raphidocystis	116
3. Unterordnung: Rotosphaeridia	124
Gattung: Rabdiophrys	124
Gattung: Pompholyxophrys	129
Gattung: Pinaciophora	134
Gattung: Pinaciocystis	137
Gattung: Lithocolla	138
Pseudoheliozoa	141
Ordnung: Desmothoraca	141
Gattung: Clathrulina	142
Gattung: Hedriocystis	143
Gattung: Monomastigocystis	146
Gattung: Orbulinella	147
Ordnung: Pseudoheliozoa (s. str.)	147
Gattung: Nuclearia	147
Gattung: Clathrella	149
Gattung: Astrodisculus	150
Gattung: Artodiscus	153
Gattung: Belonocystis	154
Gattung: Elaeorhanis	157
Gattung: Servetia	159
Anhang	161
Zweifelhafte, synonyme oder ungenügend beschriebene Arten	161
Literatur	167
Verzeichnis der Art- und Gattungsnamen	174