

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Zur Biologie des Flußplanktons

Krieger, Walther

Jena, 1927

V. Vertikale Verbreitung der Phytoplanktonen.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-6929

V.

Die Phytoplanktonten sind im einzelnen in ganz verschiedenem Grade zum Aufenthalt im freien Wasser befähigt. Bei manchen Formen, wie z. B. *Cymatopleura* oder *Surirella*, ist bis jetzt keine endgültige Entscheidung darüber getroffen, ob sie überhaupt zum Plankton gehören oder nicht. Da diese ökologischen Faktoren zur Charakterisierung der Arten und zur Abgrenzung von Varietäten dienen können, möchte ich sie in einer Tabelle zusammenstellen. Was die reinen Benthosorganismen betrifft, so sind hier nur solche Arten angeführt, die zuweilen als Planktonten angesehen werden. Eine zweite Gruppe wird von den Organismen gebildet, die in kleinen und flachen Gewässern Plankton bilden können, ohne aber in das eigentliche Limoplankton hineinzureichen. Als dritte Gruppe erscheinen dann die typischen Planktonten der tieferen Süßwasserbecken.

Eine ganze Reihe von Arten kommt in mehreren Wohngebieten vor. So gehört z. B. eine Gruppe von Organismen im allgemeinen dem Benthos an, ist aber auch häufig im Plankton zu finden, weil sie sich aus irgendeinem Grunde längere Zeit im freien Wasser aufzuhalten vermag. Voraussetzung ist dann das Vorhandensein einer Anpassungserscheinung, die aber allein nicht ausreicht, um das obligatorische Schweben zu ermöglichen. Dazu gehört z. B. *Melosira varians* mit Kettenbildung als Anpassung.

	Benthos	Helo- plankton	Limno- plankton
Diatomatae			
<i>Melosira granulata</i>			○
" " <i>angustissima</i>			○
" " <i>curvata</i>			○
" " <i>helvetica</i>			○
" <i>italica</i>	○		
" " <i>ambigua</i>			○
" " <i>crenulata</i>			○
" <i>varians</i>	○		
<i>Cyclotella dubia</i>	○		
" <i>meneghiniana</i>	○		
" <i>comta</i>			○
" " <i>quadrijuncta</i>			○
" <i>kützingiana</i>			○
<i>Stephanodiscus astraea</i>			○
" <i>hantzschii</i>			○
" <i>pusillus</i>			○
" <i>binderanus</i>			○
<i>Coscinodiscus subtilis rothii minor</i>			○
<i>Attheya zachariasii</i>			○
<i>Rhizosolenia longiseta</i>			○
<i>Tabellaria fenestrata</i>			○
" " <i>asterionelloides</i>			○
<i>Diatoma elongatum</i>	○		
" " <i>actinastroides</i>			○

	Benthos	Helo- plankton	Limno- plankton
<i>Synedra acus</i>			○
„ „ <i>ostenfeldii</i>			○
„ <i>actinastroides</i>			○
„ <i>berolinensis</i>			○
„ <i>cyclopum</i>			○
<i>Fragilaria crotonensis</i>			○
„ <i>capucina</i>			○
„ <i>intermedia</i>	○		
„ <i>construens</i>	○		
„ <i>pinnata</i>	○		
„ „ <i>elliptica</i>	○		
<i>Centronella reicheltii</i>			○
<i>Nitzschia acicularis</i>	○		
„ <i>kützingiana</i>	○		
<i>Cymatopleura solea</i>	○		
„ <i>elliptica</i>	○		
<i>Surirella biseriata</i>	○		
Cyanophyceae			
<i>Microcystis aeruginosa</i>			○
„ <i>flos aquae</i>			○
„ <i>holsatica</i>			
„ <i>pulverea incerta</i>	○	○	
„ <i>elabens</i>	○	○	○
<i>Chroococcus limneticus</i>			○
„ <i>dispersus</i>			○
<i>Coelosphaerium naegelianum</i>	○		○
„ <i>kützingianum</i>	○		
<i>Merismopedia tenuissima</i>			
„ <i>elegans</i>			○
<i>Marssoniella elegans</i>			○
<i>Gloeotrichia echinulata</i>			○
<i>Aphanizomenon flos aquae</i>			○
<i>Anabaena macrospora</i>			○
„ <i>lemmermannii</i>			○
„ <i>flos aquae</i>			○
„ <i>hassallii</i>			○
„ <i>spiroides</i>			○
<i>Oscillatoria aghardii</i>			○
<i>Lyngbya limnetica</i>			○
Flagellatae			
Chrysomonadinae			
<i>Mallomonas tonsurata</i>			○
„ <i>producta</i>			○
„ <i>acaroides</i>			○
„ <i>caudata</i>			○
„ <i>dubia</i>			○
<i>Syncrypta volvox</i>			○
<i>Synura wella</i>			○
<i>Uroglenopsis americana</i>			○
<i>Uroglena volvox</i>			○
<i>Dinobryon sertularia</i>			○
„ <i>sociale</i>			○
„ <i>stipitatum</i>			○
„ <i>cylindricum</i>			○
„ <i>divergens</i>			○
<i>Hyalobryon lauterbornii</i>			○

	Benthos	Helo- plankton	Limno- plankton
Dinoflagellatae			
<i>Ceratium cornutum</i>		○	
„ <i>hirundinella</i>			○
Volvocales			
<i>Pandorina morum</i>		○	○
<i>Eudorina elegans</i>		○	○
<i>Volvox aureus</i>			○
Chlorophyceae			
Tetrasporales			
<i>Gloeococcus schroeteri</i>			○
<i>Tetraspora lacustris</i>			○
<i>Schizochlamys delicatula</i>			○
Protococcales			
<i>Pediastrum integrum</i>		○	
„ <i>simplex</i>		○	
„ <i>clathratum</i>			○
„ <i>duplex</i>			○
„ <i>boryanum</i>		○	
„ <i>kawraiskyi</i>		○	
„ <i>tetras</i>	○		
„ <i>biradiatum</i>	○		
<i>Tetracoccus botryoides</i>			○
<i>Richteriella botryoides</i>			○
<i>Oocystis solitaria</i>			○
„ <i>elliptica</i>			○
„ <i>naegelii</i>			○
„ <i>pelagica</i>			○
<i>Chodatella ciliata</i>		○	
<i>Tetraëdron trigonum</i>	○		
„ <i>caudatum</i>	○		
„ <i>spinulosum</i>		○	
„ <i>horridum</i>	○		
„ <i>limneticum</i>			○
„ <i>hastatum</i>		○	
<i>Scenedesmus obliquus</i>	○		
„ <i>acuminatus</i>		○	
„ <i>denticulatus</i>		○	
„ <i>serratus</i>		○	
„ <i>quadricauda</i>		○	
„ <i>opoliensis</i>			○
„ <i>arcuatus</i>		○	
„ <i>bijugatus</i>		○	
<i>Actinastrum hantzschii</i>		○	○
<i>Crucigenia rectangularis</i>		○	
„ <i>triangularis</i>		○	
<i>Hofmania lauterbornii</i>			○
<i>Kirchneriella lunaris</i>		○	
<i>Selenastrum vibraianum</i>			○
<i>Dictyosphaerium ehrenbergianum</i>			○
„ <i>pulchellum</i>			○
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>		○	
„ <i>pfitzeri</i>		○	
„ <i>setiger</i>			○
<i>Coelastrum microporum</i>		○	
„ <i>proboscideum</i>		○	
„ <i>cambricum intermedium</i>		○	
„ <i>reticulatum</i>			○