

Dependence of Long-Term Dynamics of Zooplankton in the Ob River on Interannual Changes in Hydrological and Hydrochemical Parameters

Nadezhda Yermolaeva, Serafima Dvurechenskaya, Vladimir Kirillov and Aleksandr Puzanov

Supplementary Material

Table S1. Species composition of zooplankton in the Ob River according to surveys of 1994-2009.

Species of zooplankton	1994	1996	1999	2001	2002	2009
Copepoda						
<i>Acanthocyclops vernalis vernalis</i> (Fischer, 1853)	-	-	-	+	-	+
<i>Cyclops kolensis kolensis</i> Lilljeborg, 1901	-	-	-	-	-	+
<i>Cyclops furcifer</i> Claus, 1857 *	-	-	-	-	+	+
<i>Cyclops scutifer scutifer</i> Sars G.O., 1863	-	-	-	-	-	+
<i>Cyclops strenuus strenuus</i> Fischer, 1851	+	+	+	+	+	+
<i>Cyclops vicinus vicinus</i> Uljanin, 1875	+	+	+	+	-	+
<i>Diacyclops bicuspidatus</i> (Claus, 1857)	-	-	-	-	-	+
<i>Ectocyclops phaleratus</i> (Koch, 1838)	-	-	-	-	-	+
<i>Eucyclops macruroides</i> (Lilljeborg, 1901)	-	-	-	-	-	+
<i>Eucyclops macrurus</i> (Sars G.O., 1863)	-	-	-	-	-	+
<i>Eucyclops serrulatus</i> (Fischer, 1851)	-	+	+	+	+	+
<i>Macrocyclus albidus</i> (Jurine, 1820)	-	-	-	-	-	+
<i>Macrocyclus fuscus</i> (Jurine, 1820)	-	-	-	-	-	+
<i>Megacyclus gigas</i> (Claus, 1857)	-	-	-	-	-	+
<i>Megacyclus viridis</i> (Jurine, 1820)	+	+	+	+	+	+
<i>Thermocyclops crassus</i> (Fischer, 1853)	-	+	+	-	-	+
<i>Mesocyclops leuckarti</i> (Claus, 1857)	+	+	+	+	+	+
<i>Thermocyclops oithonoides</i> (Sars G.O., 1863)	-	-	+	-	+	+
<i>Paracyclops fimbriatus</i> (Fischer, 1853)	-	-	+	+	-	+
<i>Eudiaptomus transylvanicus</i> (Daday, 1890) = <i>Eudiaptomus coeruleus vulgaris</i> (Rylov, 1930)	-	-	-	-	-	+
<i>Eudiaptomus gracilis</i> (Sars G.O., 1863)	-	-	+	+	-	+
<i>Eudiaptomus graciloides</i> Lilljeborg, 1888	+	+	+	+	+	+
<i>Nitocra hibernica hibernica</i> (Brady, 1880)	-	-	-	-	-	+
<i>Eurytemora affinis</i> (Poppe, 1880)	-	-	-	-	-	+
Cladocera						
<i>Acroperus harpae</i> (Baird, 1834)	-	-	-	-	-	+
<i>Alona guttata</i> Sars, 1862	-	-	-	-	-	+
<i>Alona quadrangularis</i> (O. F. Müller, 1785)	-	+	-	+	+	+
<i>Alona (Coronatella) rectangula</i> (G.O. Sars, 1862)	+	-	+	-	-	-
<i>Alonella excisa</i> (Fischer, 1854)	+	-	+	-	-	+
<i>Alonella nana</i> (Baird, 1850)	-	-	-	-	-	+
<i>Biapertura (Alona) affinis</i> (Leydig, 1860)	+	+	-	+	+	+
<i>Bosmina longirostris</i> (O. F. Müller, 1785)	+	+	+	+	+	+
<i>Bosmina (Eubosmina) coregoni</i> Baird, 1857	-	-	+	+	-	-
<i>Bosminopsis deitersi</i> Richard, 1897	-	-	-	-	-	+

<i>Camptocercus rectirostris</i> Schödler, 1862	-	-	-	-	-	+
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i> (O. F. Müller, 1785)	+	-	-	-	+	+
<i>Chydorus ovalis</i> Kurz, 1874	-	-	-	-	+	+
<i>Chydorus sphaericus</i> (O. F. Müller, 1776)	+	+	+	+	+	+
<i>Daphnia</i> (<i>Daphnia</i>) <i>cucullata</i> G.O. Sars, 1862	+	+	+	+	+	-
<i>Daphnia cristata</i> G.O. Sars, 1862	-	-	-	-	-	+
<i>Daphnia</i> (<i>Daphnia</i>) <i>longispina</i> (O. F. Müller, 1776)	+	+	+	+	-	+
<i>Daphnia</i> (<i>Daphnia</i>) <i>pulex</i> Leydig, 1860	-	-	-	-	+	+
<i>Diaphanosoma brachyurum</i> (Liévin, 1848)	-	+	+	+	-	+
<i>Disparalona rostrata</i> (Koch, 1841)	-	-	-	-	+	+
<i>Graptoleberis testudinaria</i> (Fischer, 1851)	-	-	-	+	-	-
<i>Ilyocryptus acutifrons</i> G.O. Sars, 1862	-	-	-	-	-	+
<i>Ilyocryptus sordidus</i> (Liévin, 1848)	-	-	-	-	-	+
<i>Leptodora kindti</i> (Focke, 1844)	-	-	-	-	-	+
<i>Macrothrix hirsuticornis</i> Norman & Brady, 1867	-	-	-	-	-	+
<i>Macrothrix laticornis</i> (Jurine, 1820)	+	-	-	-	-	+
<i>Moina brachiata</i> (Jurine, 1820)	-	-	-	-	-	+
<i>Moina macrocopa</i> (Straus, 1820)	+	+	-	-	-	-
<i>Monospilus dispar</i> G.O. Sars, 1862	-	-	-	-	-	+
<i>Oxyurella tenuicaudis</i> (G.O. Sars, 1862)	-	-	-	-	-	+
<i>Peracantha truncata</i> (O. F. Müller, 1785)	-	-	+	+	-	+
<i>Pleuroxus aduncus</i> (Jurine, 1820)	-	-	-	-	-	+
<i>Picripleuroxus laevis</i> (G.O. Sars, 1862)	-	-	-	-	-	+
<i>Picripleuroxus striatus</i> (Schödler, 1862)	-	-	-	-	+	+
<i>Pleuroxus uncinatus</i> (Baird, 1850)	-	-	-	+	-	+
<i>Pseudochydorus globosus</i> (Baird, 1843)	-	-	-	-	-	+
<i>Scapholeberis mucronata</i> (O. F. Müller, 1776)	-	-	-	-	-	+
<i>Simocephalus vetulus</i> (O. F. Müller, 1776)	-	-	-	+	-	-
<i>Sida crystallina</i> (O. F. Müller, 1776)	-	-	-	+	-	+
<i>Tretocephala ambigua</i> (Lilljeborg, 1900)	-	-	-	+	-	+
Phylum: Rotifera Cuvier, 1817						
<i>Asplanchna herricki</i> de Guerne, 1888	-	-	-	-	-	+
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse, 1850	+	+	+	+	+	+
<i>Brachionus angularis</i> Gosse, 1851	+	+	+	+	+	+
<i>Brachionus angularis bidens</i> Plate, 1886	-	-	-	-	-	+
<i>Brachionus bennini</i> Leissling, 1924	-	-	-	+	-	-
<i>Brachionus calyciflorus</i> Pallas, 1766	+	+	+	+	+	+
<i>Brachionus diversicornis</i> (Daday, 1883)	-	+	+	+	+	+
<i>Brachionus quadridentatus</i> Hermann, 1783	+	+	+	+	-	+
<i>Brachionus leydigii</i> Cohn, 1862	-	-	-	-	+	-
<i>Brachionus variabilis</i> Hempel, 1896	-	-	-	-	+	-
<i>Cephalodella gibba</i> (Ehrenberg, 1832)	-	-	-	-	-	+
<i>Cephalodella catellina</i> (Müller, 1786)	-	-	-	-	-	+
<i>Conochilus unicornis</i> Rousselet, 1892	-	-	-	-	-	+
<i>Euchlanis deflexa</i> Gosse, 1851	-	-	-	-	-	+
<i>Euchlanis dilatata</i> Ehrenberg, 1832	-	-	+	+	+	+
<i>Euchlanis lyra</i> Hudson, 1886	-	-	-	-	-	+
<i>Encentrum elongatum</i> Wiszniewski, 1932	-	-	-	-	-	+
<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenberg, 1834)	+	+	+	+	+	+
<i>Filinia terminalis</i> (Plate, 1886)	-	-	-	-	-	+
<i>Filinia terminalis maior</i> Colditz, 1924	-	-	-	-	-	+

<i>Gastropus minor</i> (Rousselet, 1892)	-	-	-	-	-	+
<i>Hexarthra mira</i> (Hudson, 1871)	-	-	-	-	-	+
<i>Holopedium gibberum</i> Zaddach, 1855	-	-	-	-	-	+
<i>Kellicottia longispina</i> (Kellicott, 1879)	-	-	-	-	-	+
<i>Keratella cochlearis</i> (Gosse, 1851)	+	+	+	+	+	+
<i>Keratella cochlearis</i> f. <i>macracanta</i> (Lauterborn, 1898)	-	-	-	-	-	+
<i>Keratella cochlearis</i> f. <i>tecta</i> (Gosse, 1851)	-	-	-	-	-	+
<i>Keratella quadrata</i> (Müller, 1786)	+	+	+	+	+	+
<i>Lecane luna</i> (Müller, 1776)	-	-	-	-	-	+
<i>Lecane lunaris</i> (Ehrenberg, 1832)	-	-	-	-	-	+
<i>Lepadella acuminata</i> (Ehrenberg, 1834)	+	-	+	+	-	-
<i>Lepadella ovalis</i> (Müller, 1786)	-	-	-	-	-	+
<i>Notholca acuminata</i> (Ehrenberg, 1832)	-	-	+	+	+	+
<i>Notholca squamula</i> (Müller, 1786)	-	-	-	-	-	+
<i>Platyias quadricornis</i> (Ehrenberg, 1832)	-	-	-	-	-	+
<i>Polyarthra dolichoptera</i> Idelson, 1925	-	-	+	+	-	+
<i>Polyarthra major</i> Burckhard, 1900	-	-	-	-	+	+
<i>Polyarthra minor</i> Voigt, 1904	-	-	-	-	-	+
<i>Polyarthra remata</i> Skorikov, 1896	-	-	-	-	-	+
<i>Polyarthra vulgaris</i> Carlin, 1943	-	-	-	-	+	-
<i>Squatinella mutica</i> (Ehrenberg, 1832)	-	-	-	-	+	-
<i>Synchaeta oblonga</i> Ehrenberg, 1832	-	-	-	-	-	+
<i>Synchaeta pectinata</i> Ehrenberg, 1832	-	-	+	+	-	-
<i>Synchaeta stylata</i> Wierzejski, 1893	-	-	-	-	-	+
<i>Synchaeta tremula</i> (Müller, 1786)	-	-	-	-	-	+
<i>Testudinella patina</i> (Hermann, 1783)	-	-	-	-	+	+
<i>Trichocerca capucina</i> (Wierzejski & Zacharias, 1893)	-	+	+	+	-	+
<i>Trichocerca cylindrica</i> (Imhof, 1891)	-	-	+	+	+	+
<i>Trichocerca elongata</i> (Gosse, 1886)	-	-	-	-	-	+
<i>Trichotria truncata</i> (Whitelegge, 1889)	-	-	-	-	-	+

*(*Cyclops furcifer* Claus, 1857 in Liljeblad J (2019). Dyntaxa. Svensk taxonomisk databas. Version 1.2. ArtDatabanken. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/j43wfc> accessed via GBIF.org on 2019-10-14.)