

Edward KRZYŻANEK, Maria KRZYŻANEK

Hydrobiological Station, Laboratory of Water Biology,
Polish Academy of Sciences, 43–230 Goczałkowice, Poland

DEVELOPMENT AND STRUCTURE
OF THE GOCZAŁKOWICE RESERVOIR ECOSYSTEM
XVIII. LIST OF PLANT AND ANIMAL SPECIES

ABSTRACT: The paper contains a list of the plant and animal species found in the Goczałkowice reservoir in the years 1955–1982.

KEY WORDS: Dam reservoir, flora, fauna.

I n t r o d u c t i o n: The list enumerates all the plant and animal species referred to in the literature or studied by the particular authors of the present series of papers.

The following persons have contributed to the list of algae: H. Bucka, M. Bombówna, T. Mrozińska-Webb, G. Pająk, of higher plants: T. Kuflikowski, of protozoans: E. Grabacka, of invertebrate fauna: W. Krzanowski, E. Krzyżanek, T. Kuflikowski, of fishes: J. Starmach, of birds: Z. Bocheński.

ACKNOWLEDGMENTS: The authors wish to express their cordial thanks to: H. Bucka, D.Sc., for vetting and correcting the list of algae, Z. Bednarz, D.Sc., for vetting the list of higher plants, E. Dumnicka, D.Sc., for vetting the list of oligochaetes, and to A. Kownacki, D.Sc., for vetting the list of chironomids.

FLORA

Cyanophyta

Anabaena affinis Lemm.

Anabaena sp.

Aphanocapsa elachista W.
et G. S. West

A. flos aquae (Lyngb.) Breb.

Aphanizomenon flos aquae (L.) Ralfs

Aphanocapsa sp.

<i>Chamaesiphon incrustans</i>	<i>Ch. subglobosus</i> (Rostaf.) Lemm.
Grunow	
<i>Clastidium setigerum</i> Kirch.	<i>Gloeocapsa limnetica</i> (Lemm.) Hollerb.
(<i>Chroococcus limneticus</i> Lemm.)	<i>G. minor</i> (Kütz.) Hollerbach
(<i>Chroococcus minor</i> (Kütz.) Näsgeri)	(<i>Ch. limneticus</i> var. <i>subsalsus</i> Lemm.)
<i>G. minuta</i> (Kütz.) Hollerbach	(<i>Chroococcus minutus</i> (Kütz.) Näsgeri)
<i>Gloeocapsa</i> sp.	<i>Gomphosphaeria lacustris</i> Chod.
<i>G. naegeliana</i> (Unger) Lemm.	<i>G. pusilla</i> (Van Goor) Kom.
<i>Gomphosphaeria</i> sp.	<i>Homoeothrix janthina</i> (Bornet et Flah.) Starmach
<i>Merismopedia elegans</i> A. Br.	<i>M. glauca</i> (Ehrenb.) Näsgeri
<i>M. punctata</i> Meyen	<i>M. tenuissima</i> Lemm.
<i>Merismopedia</i> sp.	<i>Microcystis aeruginosa</i> Kütz.
<i>Microcystis</i> sp.	<i>Oscillatoria</i> sp.
<i>Phormidium</i> sp.	<i>Tolyphothrix tenuis</i> Kütz. f. <i>lanata</i> (Wartm.) Kossinsk.
Euglenophyta	
<i>Euglena acus</i> Ehrb.	<i>E. oxyuris</i> Schmarda
<i>E. proxima</i> Dang.	<i>E. spirogyra</i> Ehrb.
<i>E. tripterus</i> (Duj.) Klebs	<i>E. viridis</i> Ehrb.
<i>Euglena</i> sp.	<i>Phacus acuminatus</i> Stokes
<i>Ph. acuminatus</i> sub. sp.	<i>Ph. alatus</i> var. <i>lammermannii</i> Swir.
<i>discifera</i> Pochm.	
<i>Ph. alatus maximus</i> Hübner	<i>Ph. brevicaudatus</i> (Klebs) Lemm.
<i>Ph. caudatus</i> var. <i>minor</i> Drež.	<i>Ph. caudatus</i> var. <i>tenuis</i> Swir.
<i>Ph. costatus</i> Cour.	<i>Ph. curvicauda</i> Swir.
<i>Ph. Dangeardii</i> Lemm.	<i>Ph. goczalkovicensis</i> Stawiński (n. sp.)
<i>Ph. hispidulus</i> (Eichw.) Lemm.	<i>Ph. Janiczakii</i> Stawiński (n. sp.)
<i>Ph. lismorensis</i> Playf.	<i>Ph. longicauda</i> (Ehr.) Duj.
<i>Ph. longicauda</i> f. <i>cordatus</i> (Pochm.) Popova	<i>Ph. longicauda</i> var. <i>tortus</i> Ehr.
<i>Ph. monilatus</i> var. <i>suecicus</i> Lemm.	<i>Ph. orbicularis</i> Hübner
<i>Ph. orbicularis</i> f. <i>communis</i> Popova	<i>Ph. pleuronectes</i> (O. F. M.) Duj.
<i>Ph. silesiaceae</i> Stawiński (n. sp.)	<i>Ph. Skujai</i> Skv.
<i>Ph. suecicus</i> Lemm.	<i>Ph. Svirenkoi</i> Skv.
<i>Ph. triqueter</i> (Ehr.) Duj.	<i>Ph. undulatus</i> Skv.
<i>Phacus</i> sp.	<i>Trachelomonas hispida</i> (Perty) Stein
<i>T. hispida</i> var. <i>coronata</i> Lemm.	<i>T. lacustris</i> Drežepolski
<i>T. nigra</i> Swir.	<i>T. radiosa</i> Fritsch

<i>T. rotunda</i> Swir.	<i>T. rugulosa</i> Stein
<i>T. stokesiana</i> Palmer	<i>T. tuberculata</i> Midd.
<i>T. vermiculosa</i> Palmer var.	<i>T. volvocina</i> Ehr.
<i>tiszae</i> Szabados	
<i>Trachelomonas</i> sp.	
Pyrophyta	
Dinophyceae	
<i>Ceratium hirundinella</i> (O. F. Müll.) Bergh.	<i>Glenodinium cinctum</i> (Ehr.) Stein
<i>G. quadridens</i> (Stein) Schiller	<i>Glenodinium</i> sp.
<i>Gymnodinium aeruginosum</i> Stein	<i>Gymnodinium</i> sp.
<i>Peridinium cinctum</i> (Müll.) Ehr.	<i>P. tabulatum</i> (Ehr.) Clap. et Lahm.
<i>Peridinium</i> sp.	
Cryptophyceae	
<i>Cryptomonas erosa</i> Ehr.	<i>Cryptomonas</i> sp.
Chrysophyta	
Xanthophyceae	
<i>Ophiocytium arbuscula</i> (A. Braun)	<i>Tribonema vulgare</i> Pasch.
Rabenh.	
Chrysophyceae	
<i>Chroococcus</i> sp.	<i>Chrysococcus minutus</i> (Fritsch) Nygaard
<i>Chrysococcus</i> sp.	<i>Dinobryon bavaricum</i> Imhof
<i>D. divergens</i> Imhof	<i>D. sertularia</i> Imhof
<i>D. sociale</i> Ehr. var. <i>stipitatum</i> (Stein) Lemm.	<i>D. spirale</i> Iwan.
<i>Dinobryon</i> sp.	
<i>K. Rubri-Claustri</i> var. <i>amphora</i> (Lack.) Conr.	<i>Kephryion Rubri-Claustri</i> Conrad
<i>Mallomonas</i> sp.	<i>Mallomonas caudata</i> Iwanoff
<i>P. Scilleri</i> (Schiller)	
Conrad	
<i>Synura</i> sp.	
Bacillariophyceae	
<i>Achnanthes lanceolata</i> (Brèb.) Grun.	<i>A. lanceolata</i> var. <i>elliptica</i> Cl.
<i>A. linearis</i> (W. Sm.) Grun.	<i>A. linearis</i> var. <i>pusilla</i> Grun.
<i>A. microcephala</i> (Kütz.) Grun.	<i>A. minutissima</i> Kütz.
<i>A. minutissima</i> var. <i>cryptocephala</i> Grun.	<i>Achnanthes</i> sp.
<i>Amphora ovalis</i> Kütz.	<i>A. ovalis</i> var. <i>pediculus</i> Kütz
<i>Amphora</i> sp.	<i>Anomoeoneis exilis</i> (Kütz) Cl.
<i>Asterionella formosa</i> Hass.	<i>A. gracillima</i> (Hantzsch) Heib.

- Asterionella* sp.
Caloneis silicula (Ehr.) Cl.
Caloneis sp.
Ceratoneis arcus (Ehr.) Kütz.
Cocconeis placentula Ehr.
C. pediculus Ehr.
Cyclotella bodanica Eulenst.
C. Meneghiniana Kütz.
Cymatopleura elliptica (Brèb.) W. Sm.
C. solea (Brèb.) W. Sm.
Cymbella affinis Kütz.
C. cistula (Hemp.) Grun.
C. helvetica Kütz.
C. prostrata (Berkerley) Cl.
C. ventricosa Kütz.
Diatoma elongatum (Lyngb.) Ag.
D. vulgare Bory
Diploneis elliptica (Kütz.) Cl.
D. ovalis var. *oblongella* (Näg.) Cl.
E. lunaris (Ehr.) Grun.
E. pectinalis (Dillw. ? Kütz.) Rabh. var. *minor* (Kütz.) Rabh.
E. praerupta Ehr.
E. sudetica O. Müll.
Fragilaria capucina Desm.
F. intermedia Grun.
Fragilaria sp.
Gomphonema acuminatum Ehr.
G. angustatum (Kütz.) Rabenh.
G. gracile Ehr.
G. longiceps Ehr. var. *subclavatum* Grun.
G. parvulum var. *lagenulum* (Kütz. ? Grun.) Hust.
Gomphonema sp.
Gyrosigma sp.
M. granulata var. *angustissima* (O. Müll.) Hust.
M. varians Ag.
- Attheya Zachariasii* Brun.
C. silicula var. *tumida* Hust.
Campylodiscus sp.
Ceratoneis sp.
C. placentula var. *euglypta* (Ehr.) Cl.
Cocconeis sp.
C. comta (Ehr.) Kütz.
Cyclotella sp.
C. elliptica (Brèb.) W. Sm. var. *nobilis* (Hantsch) Hust.
Cymatopleura sp.
C. aspera (Ehr.) Cl.
C. cymbiformis (Ag. ?) Kütz.
C. naviculiformis Auersw.
C. sinuata Greg.
Cymbella sp.
D. hiemale (Lyngb.) Heib.
Diatoma sp.
D. ovalis (Hilse) Cl.
Eunotia exigua (Brèb.) Rabenh.
E. lunaris var. *capitata* Grun.
E. polydentula Brun.
E. praerupta var. *inflata* Grun.
Eunotia sp.
F. crotonensis Kitt.
F. virescens Ralfs
Frustulia rhomboides (Ehr.) D. T. var. *saxonica* (Rabenh.) D. T.
G. acuminatum var. *coronatum* (Ehr.) W. Sm.
G. constrictum Ehr.
G. gracile var. *lanceolatum* Kütz.
G. parvulum (Kütz.) Grun.
G. parvulum var. *micropus* (Kütz.) Cl.
Gyrosigma acuminatum (Kütz.) Rabenh.
Melosira granulata (Ehr.) Ralfs
M. italica (Ehr.) Kütz.
Melosira sp.

- Meridion cincurale* Ag.
- Navicula anglica* Ralfs
- N. cuspidata* Kütz.
- N. hungarica* Grun. var.
capitata Cl.
- N. pupula* Kütz.
- N. radiosa* Kütz.
- N. rhynchocephala* Kütz.
- Navicula* sp.
- N. gracilis* Hantzsch
- N. palea* (Kütz.) W. Sm.
- Nitzschia* sp.
- P. gentilis* (Donk.) Cl.
- P. gibba* var. *linearis* Hust.
- P. interrupta* W. Sm.
- P. microstauron* (Ehr.) Cl.
- P. viridis* (Nitzsch) Ehr.
- Rhoicosphenia curvata* (Kütz.)
Grun
- S. phoenicentron* Ehr.
- Stephanodiscus* sp.
- Surirella* sp.
- S. acus* Kütz. var. *angustissima*
Grun.
- S. pulchella* var. *lacerata* Hust.
- S. rumpens* var. *familiaris* (Kütz.)
Grun.
- S. ulna* (Nitzsch) Ehr.
- S. vaucheriae* Kütz.
- Synedra* sp.
- T. flocculosa* (Roth.) Kütz.
- Chlorophyta**
- Volvocales**
- Apiocystis brauniana* Naeg.
- Chaetopeltis orbicularis* Berthold
- Eudorina elegans* (L.) Ehr.
- Pandorina morum* (Müll.) Bory
- Chlorococcales**
- Actinastrum hantzschii* Lagerh.
- M. cincurale* var. *constricta*
(Ralfs) V. H.
- N. cryptocephala* Kütz.
- N. dicephala* (Ehr.) W. Sm.
- N. lanceolata* (Ag.) Kütz.
- N. pupula* var. *elliptica* Hust.
- N. radiosa* var. *tenella* (Bréb.) Grun.
- N. viridula* Kütz.
- Nitzschia angustata* (W. Sm.) Grun.
var. *acuta* Grun.
- N. ovalis* Arn.
- N. trybionella* Hantzsch var.
victoriae Grun.
- Pinnularia borealis* Ehr.
- P. gibba* Ehr.
- P. gibba* var. *subundulata* A. Mayer
- P. mesolepta* (Ehr.) W. Sm.
- P. molaris* Grun.
- Pinnularia* sp.
- Stauroneis anceps* Ehr.
- Stauroneis* sp.
- Surirella elegans* Ehr.
- Synedra acus* Kütz.
- S. pulchella* (Ralfs) Kütz.
- S. rumpens* Kütz.
- S. tabulata* (Ag.) Kütz.
- S. ulna* var. *aequalis* (Kütz.) Hust.
- S. vaucheriae* var. *capitellata* Grun.
- Tabellaria fenestrata* (Lyngb.) Kütz.
- Tabellaria* sp.
- Astroococcus superbus* (Cienk.)
Scherff.
- Chlamydomonas* sp.
- Palmodictyon viride* Kütz.
- Schizochlamys gelatinosa* A. Br.
- A. hantzschii* var. *gracile* Roll.

- Actinastrum* sp.
A. arcuatus Korschik.
A. falcatus (Corda) Ralfs
A. gracilis (Reinsch) Korschik.
A. pseudomirabilis Korschik.
A. stipitatus Chod.
Botryococcus braunii Kütz.
Coelastrum cambricum Korschik.
C. proboscideum Bohl.
C. sphaericum Näg.
Coenocystis planctonica Korschik.
C. fenestrata Schmidle
C. quadrata Morren
C. tetrapedia (Kirchn.) W. et G. S. West.
Dictyosphaerium Ehrenbergianum Näg.
Didymocystis planctonica Korschik.
Elakatotrix lacustris Korschik.
Gleocystis ampla (Kütz.) Lagerh.
G. planctonica (West et West) Lemm.
G. vesiculosa Näg.
Kirchneriella contorta (Schmidle) Bohl.
K. irregularis Korschik.
K. obesa (West.) Schmidle
K. subsolitaria G. S. West.
Lagerheimia Chodatti Bern.
L. quadriseta (Lemm.) G. M. Smith
Lambertia sp.
Monoraphidium arcuatum (Korschik.) Hind
Oocystis sp.
P. Boryanum (Turp.) Menegh.
P. duplex Meyen
P. duplex var. *regulosum* Racibor.
P. obtusum Lucks.
P. tetras (Ehr.) Ralfs
- Ankistrodesmus angustus* Bern.
A. bibraianus (Reinsch) Korschik.
A. fusiformis Corda
A. minutissimus Korschik.
A. spiralis (Turn.) Lemm.
Ankistrodesmus sp.
Characium sp.
C. microporum Näg.
C. reticulatum (Dang.) Senn
Coelastrum sp.
Crucigenia apiculata (Lemm.) Schmidle
C. minima Brunnth.
C. rectangularis (A. Br.) Gay
Crucigenia sp.
D. pulchellum Wood
Didymocystis sp.
Gloecoccus sp.
G. gigas (Kütz.) Lagerh.
(G. planctonica (Näg.) Lemm.)
Hydrodictyon sp.
K. intermedia Korschik.
K. lunaris (Kirchn.) Moeb.
K. obesa var. *aperta* (Teiling) Brun.
Kirchneriella sp.
L. genevensis Chod.
Lagerheimia sp.
Micractinium pusillum Fr.
Nephrohlamys Willeana (Printz) Korschik.
Pediastrum biradiatum Meyen
P. Boryanum var. *longicorne* Racibor.
P. duplex var. *reticulatum* Lagerh.
P. duplex var. *subgranulatum* Racibor.
P. simplex (Meyen) Lemm.
P. tetras var. *tetraodon* (Corda) Rabh.

- Pediastrum* sp.
- Quadrigula lacustris* (Chod.)
G. M. Smith
- S. acuminatus* f. *tetradesmoides*
(G. M. Smith) Korschik.
- S. acutiformis* (Lagerh.)
Schroeder
- S. antennatus* Brèb.
- S. armatus* (Chod.) Smith
(*S. bijugatus* (Turp.) Kütz.)
- S. circumfusus* Hortob.
- S. dimorphus* (Turp.) Kütz.
- S. falcatus* Chod.
- S. granulatus* W. et G. S. West.
- S. helveticus* Chod.
- S. opoliensis* P. Richter
- S. protuberans* Fritsch
- S. quadricauda* var. *Westii*
- G. M. Smith
- S. spinosus* Chod.
- S. subspicatus* Chod.
- Scenedesmus* sp.
- Selenastrum Bibraianum* Reinsch
- S. minutum* (Näg.) Collins
- Sorastrum spinulosum* Näg.
- Tetraëdron caudatum* (Corda)
Hansg.
- T. incus* (Teiling.) G. M. Smith
- T. trigonum* (Näg.) Hansg.
- Tetrastrum elegans* Playf.
- T. staurogeniaeforme* (Schroed.)
Lemm.
- Westella botryoides* (W. West)
De Wild.
- Westella* sp.
- Ulotrichales**
- Microspora stagnorum* (Kütz.)
Lagerh.
- Ulotrix* sp.
- Chaetophorales**
- Aphanochaete repens* A. Braun
- Planktosphaeria gelatinosa* G. M.
Smith
- Scenedesmus acuminatus* (Lagerh.)
Chod.
- S. acuminatus* var. *biseriatus* Reinh.
- S. acutus* Meyen
- S. arcuatus* Lemm.
- S. bijuge* (Turp.) Lagerh.
- S. brasiliensis* Bohlin
- S. denticulatus* Lagerh.
- S. eornis* (Ralfs) Chod.
(*S. falcatus* (Chod.) Ralfs)
- S. granulatus* f. *disciformis* Hortob.
- S. obliquus* (Turp.) Kütz.
- S. ovalfernus* Chod.
- S. quadricauda* (Turp.) Brèb.
- S. serratus* (Corda) Bohlin
- S. striatus* Deduss.
- S. tenuissima* Chod.
- Schroederia* sp.
- S. gracile* Reinsch
- Selenastrum* sp.
- Sphaerocystis Schroeteri* Chod.
- T. caudatum* var. *punctatum* Lagerh.
- T. minimum* (A. Br.) Hansg.
- T. vulgare* Kütz.
- T. heteracanthum* (Nordst.) Chod.
- Tetrastrum* sp.
- W. linearis* G. M. Smith
- Microspora* sp.
- A. vermiculoides* Wille

- Chaetophora elegans* (Roth)
Agardh
- Coleochaete irregularis* Pringsh.
C. scutata Brèb. f. *minor* Moeb.
- Pleurococcus* sp.
- Pseudulvella americana* (Snow)
Wille
- Stigeoclonium lubricum* (Dillw.)
Stigeoclonium sp.
- Oedogoniales
- Bulbochaete rectangularis* Wittr.
- O. braunii* Kütz.
- O. croasdaleae* f. *goczalkowicensis* Mroz.
- O. idioandrosporum* (Nordst. et Hirn) Tiff.
- O. oblongum* Wittr.
- O. pringsheimii* Cramer var. *nordstedtii* Wittr.
- O. vircebburgense* Hirn
- Conjugales
- Arthrodесmus octocornis* (Brèb.) Hass.
- Arthrodесmus* sp.
- C. dianae* Ehr.
- C. ehrenbergii* Menegh. var. *malinvernianum* Rab.
- C. leibleinii* Kütz.
- C. pritchardianum* Arch.
- C. striolatum* Ehr.
- C. venus* Kütz.
- C. ulna* Focke
- Cosmarium binum* Nordst.
- C. depressum* Lund.
- C. portianum* Arch.
- C. Regnesii* Reinsch var. *montanum* Schmidle
- C. subcrenatum* Hantzsch
- C. Turpinii* Brèb.
- C. undulatum* Corda
- Chaetosphaeridium globosum* (Nordst.) Kleb.
- C. pseudosoluta* Gauth.-Lièvre
- Microthamnion kuetzingianum* Naeg.
- Protoderma viride* Kütz.
- Schizochlamys gelatinosa* A. Braun
- S. tenue* (Ag.) Kütz.
- Oedogonium borisianum* (Le Clerc) Wittr.
- O. croasdaleae* Jao
- O. curvum* Pringsh.
- O. jaoii* Mroz.
- O. oryzae* Wittr. var. *seriosporum* (Lagerh.) Hirn
- O. sexangulare* Cleve
- A. incus* (Brèb.) Hass.
- Closterium cynthia* De-Not
- C. Kützingii* Brèb.
- C. moniliferum* (Bory) Ehr.
- C. parvulum* Naeg.
- C. setaceum* Ehr.
- C. subscoticum* Gutw.
- C. venus* var. *incurvum* (Brèb.) Krieg.
- Closterium* sp.
- C. botrytis* Menegh.
- C. granatum* Brèb.
- C. protractum* (Naeg.) De Bary
- C. reniforme* (Ralfs) Arch.
- C. subprotumidum* Nordst.
- C. Turpinii* var. *podolicum* Gutw.
- Cosmarium* sp.

- Desmidium aptogonum* Brèb.
Desmidium sp.
E. denticulatum (Kirchn.) Gay
E. gayanum De-Toni var. *fennicum*
 Grönbl.
E. verrucosum Ehr. var. *alatum*
 Wolle
Euastrum sp.
H. mucosa (Mert.) Ehr.
Penium cylindrus (Ehr.) Brèb.
Pleurotaenium ehrenbergii (Brèb.)
 De Bary
Sphaerozosma granulatum Roy et
 Biss.
Staurastrum avicula Brèb.
S. apiculatum Brèb.
S. dejectum var. *patens* Nordst.
S. glabrum (Ehr.) Ralfs
S. inflexum Brèb.
S. polymorphum Brèb.
Xanthidium antilopacum (Brèb.)
 Kütz.
Zygnuma sp.
- Pteridophyta**
Equisetum limosum L.
- Angiospermae**
- Monocotyledones**
- Acorus calamus* L.
Elodea canadensis Rich.
Iris pseudoacorus L.
Juncus effusus L.
L. trisulca L.
Phragmites australis (Cavan) Trin.
P. gramineus L.
P. natans L.
P. pectinatus L.
Sagittaria sagittifolia L.
- Sparganium ramosum* Huds.
- Typha angustifolia* L.
- Dicotylophones**
- Batrachium aquatile* (L.) Dum.
- D. margaritaceum* Ralfs
Euastrum ansatum Ehr.
E. elegans (Brèb.) Kütz.
E. spinulosum Delp.
E. verrucosum var. *rhomboideum* Lund
- Hyalotheca dissiliens* (Sm.) Brèb.
Mougeotia sp.
P. margaritaceum (Ehr.) Brèb.
P. trabecula (Ehr.) Naeg.
- Spirogyra* sp.
- S. alternans* Brèb.
S. dejectum Brèb.
S. furcigerum Brèb.
S. gracile Ralfs
S. lundtum Ralfs
Staurastrum sp.
Xanthidium sp.
- Salvinia natans* All.
- Alisma plantago-aquatica* L.
Glyceria maxima Holm.
Juncus articulatus L.
Lemna minor L.
Najas marina L.
Potamogeton crispus L.
P. lucens L.
P. obtusifolius Mert.
P. perfoliatus L.
Schoenoplectus lacustris (L.)
 Palla
Spirodela polyrrhiza (L.)
 Schleiden
T. latifolia L.
- Bidens tripartitus* L.

Callitricha polymorpha Lönnr.
Ceratophyllum demersum L.
Myriophyllum spicatum L.
Oenanthe aquatica (L.) Poir.
Rorippa amphibia (L.) Bess.
Utricularia vulgaris L.

C. verna L.
Hottonia palustris L.
M. verticillatum L.
Polygonum amphibium L.
Trapa natans L.

FAUNA

PROTOZOA

Rhizopoda

Actinosphaerium eichhorni
 Ehrbg.
Amoeba discoides Schäffer
A. granulosa Gruber
A. lucens Frenzel
Arcella discoides Ehrbg.
Arcella sp.
Cochliopodium sp.
C. calceolus Pen.
Diffugia acuminata Ehrbg.
D. curvicaulis Pen.
D. globulosa Pen.
D. urceolata Carter
Euglypha alveolata Duj.
Lecquersia spiralis Ehrbg.
Paulinella chromatophora Lauterb.

Actinosphaerium sp.
A. gorgonia Pen.
A. limax Duj.
A. radiosa Duj.
A. vulgaris Ehrbg.
Centropyxis aculeata Ahrbg.
Cyphoderia ampulla Ehrbg.
C. trochus Pen.
D. corona Wallich
D. elegans Pen.
D. pyriformis Perty
Diffugia sp.
E. aspera Pen.
Lecquersia sp.

Ciliata

Askenasia volvox Clap. et L.
A. lynceus Ehrbg.
Amphileptus claparedei Stein.
Caenomorpha medusula Perty
Carchaesium sp.
Ch. uncinata Ehrbg.
Codonella cratera Leidy
Cyclidium oblongum Kahl
Cyclotrichium sphaericum
 Faurè-Frémiet
Dileptus anser O. F. M.
Euploites sp.

Aspidisca costata Clap. et L.
A. turrita Ehrbg.
Bursella spumosa Schmidt
Campanella umbellaria L.
Chilodonella cocullulus O. F. M.
Cinetochilum margaritaceum Perty
Coleps hirtus Nitzsch
Cyclidium sp.
Didinium sp.
Euploites patella Ehrbg.
Frontonia leucas Ehrbg.

<i>Glaucoma scintillans</i> Ehrbg.	<i>Halteria grandinella</i> O. F. M.
<i>Holophrya simplex</i> Schewiakoff	<i>Holophrya</i> sp.
<i>Keronopsis</i> sp.	<i>Lacrymaria pupula</i> O. F. M.
<i>L. olor</i> O. F. M.	<i>Lacrymaria</i> sp.
<i>Lembadion bullinum</i> Perty	<i>Litonotus fasciola</i> Ehrb.
<i>L. lamella</i> Ehrb.	<i>Litonotus</i> sp.
<i>Loxodes rostrum</i> O. F. M.	<i>Loxocephalus</i> sp.
<i>Loxophyllum</i> sp.	<i>Mesodinium acarus</i> Stein
<i>Metacystis</i> sp.	<i>Metopus es</i> O. F. M.
<i>Metopus</i> sp.	<i>Nassula aurea</i> Ehrbg.
<i>N. ornata</i> Ehrbg.	<i>Oxytricha</i> sp.
<i>Paramecium caudatum</i> Ehrbg.	<i>P. aurelia</i> Ehrbg.
<i>Paruroleptus piscis</i> Kowalewski	<i>Prorodon teres</i> Ehrbg.
<i>Prorodon</i> sp.	<i>Saprophilus</i> sp.
<i>Spathidium spathula</i> O. F. M.	<i>Spathidium</i> sp.
<i>Spirostomum minus</i> Roux	<i>Stentor coeruleus</i> Ehrbg.
<i>S. multiformis</i> O. F. M.	<i>S. polymorphus</i> Ehrb.-Stein
<i>S. striatus</i> Barraud-Maskell	<i>S. roeseli</i> Ehrbg.
<i>Stichotricha</i> sp.	<i>Strobilidium gyrans</i> Stokes
<i>Stylonychia mytilus</i> Ehrbg.	<i>Tintinnidium fluviatile</i> Kent
<i>Tintinnopsis lacustris</i> Entz	<i>Urocentrum turbo</i> O. F. M.
<i>Uroleptus limnetis</i> Stokes	<i>Uroleptus</i> sp.
<i>Urosoma</i> sp.	<i>Urotricha agilis</i> Stokes
<i>Vorticella campanula</i> Ehrbg.	<i>V. convallaria</i> L.
<i>V. nebulifera</i> O. F. M.	<i>V. microstoma</i> Ehrbg.
<i>V. similis</i> Stokes	<i>V. cylindrica</i> Dons
<i>Vorticella</i> sp.	<i>Zoothamnium commune</i> Kahl

METAZOA

Porifera

Ephydatia fluviatilis (L.)

Coelenterata

Hydra vulgaris Pall.

Plathelminthes

Azygia sp.*Tylodelphys* sp.

Nemathelminthes

Nematomorpha

Gordius aquaticus L.

Rotatoria

Hydra sp.*Diplostomum spathaceum* (Rud.)

- Anureaeopsis fissa* (Gosse)
A. ovalis (Berg)
Asplanchna priodonta Gosse
Bipalpus hudsoni (Imhof)
B. angularis bidens Plate
B. calyciflorus Pall.
B. falcatus Zach.
B. rubens Ehr.
Cephalodella gibba (Ehr.)
Conochilus hippocrepis (Schr.)
Colurella unicata (Müll.)
Diplois daviesiae Gosse
Euchlanis dilatata Ehr.
Filinia cornuta (Weisse)
Gastropus stylifer Imhof
H. mira (Huds.)
Keratella cochlearis (Gosse)
K. serrulata (Ehr.)
L. luna (Müll.)
Lecane sp.
L. patella (Müll.)
Lophocharis salpina (Ehr.)
Monommata aequalis (Ehr.)
M. mucronata (Müll.)
N. labis Gosse
Philodina roseola Ehr.
P. quadricornis (Ehr.)
P. sulcata Huds.
P. euryptera Wierz.
P. vulgaris Carl.
R. neptunia (Ehr.)
R. tardigrada (Ehr.)
Synchaeta grandis Zacharias
S. pectinata Ehr.
Synchaeta sp.
Trichocerca capucina (W. et Zach.)
T. pusilla (Jenn.)
T. tenuior (Gosse)
- Mollusca**
- Gastropoda**
- Anisus vortex* L.
Acroloxus lacustris L.
A. crista f. *spinulosus* Cles
- Ascomorpha ecaudis* Perty
A. saltans Bartsch
Asplanchnella brightwelli (Gosse)
Brachionus angularis Gosse
B. budapestinensis Dad.
B. diversicornis Dad.
B. quadridentatus Herm.
Brachionus sp.
Conochilooides natans (Seligo)
C. unicornis Rouss.
Dicranophorus caudatus (Ehr.)
Epiphanes senta (Müll.)
E. parva Rouss.
F. longiseta (Ehr.)
Hexarthra intermedia (Wiszn.)
Kellicottia longispina (Kell.)
K. quadrata (Müll.)
Lecane bulla (Gosse)
L. lunaris (Ehr.)
Lepadella ovalis (Müll.)
Lepadella sp.
Lophocharis sp.
Mytilina crassipes (Lucks)
Notholca acuminata (Ehr.)
N. squamula (Müll.)
Platyias patulus (Müll.)
Pompholyx complanata Gosse
Polyartha dolichoptera Id.
P. major Burckh.
Rotaria macrura (Ehr.)
R. rotatoria (Pall.)
Rotaria sp.
S. oblonga Ehr.
S. tremula (Müll.)
Testudinella patina (Herm.)
T. cylindrica (Imhof)
T. rousseleti (Voigt.)
Trichotria pocillum (Müll.)

- Aplexa hypnorum* L.
Armiger crista f. *nautilus* L.
Bithynia tentaculata L.

<i>Gyraulus albus</i> Müll.	<i>Lymnaea auricularia</i> L.
<i>L. corvus</i> (Gmel.)	<i>L. peregra</i> Müll.
<i>L. stagnalis</i> L.	<i>L. truncatula</i> Müll.
<i>L. turricula</i> Held.	<i>Physa fontinalis</i> L.
<i>Planorbarius corneus</i> L.	<i>Planorbis planorbis</i> L.
<i>Valvata cristata</i> Müll.	<i>V. naticina</i> Menke
<i>V. piscinalis</i> Müll.	<i>V. pulchella</i> Studer
<i>Viviparus viviparus</i> L.	<i>Viviparus</i> sp.
Bivalvia	
<i>Anodonta cygnea</i> L.	<i>A. anatina</i> L.
<i>Pisidium amnicum</i> Müll.	<i>P. casertanum</i> Poli
<i>P. henslowanum</i> Sh.	<i>P. nitidum</i> Jen.
<i>P. pulchellum</i> Jen.	<i>P. subtruncatum</i> Malm.
<i>Unio pictorum</i> L.	<i>U. tumidus</i> Phlps.
Annelida	
Oligochaeta	
<i>Chaetogaster diaphanus</i> (Gruit.)	<i>Ch. diastrophus</i> (Gruit.)
<i>Ch. langi</i> Bret.	<i>Ch. limnaei</i> v. Baer
<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i> Clap.	<i>L. udekemianus</i> Clap.
<i>Limnodrilus</i> spp.	<i>Nais barbata</i> (Müll.)
<i>N. pseudoobtusa</i> Pig.	<i>Nais</i> spp.
<i>Ophidonaïs serpentina</i> (Müll.)	<i>Potamothrix hammoniensis</i> (Mich.)
<i>P. longiseta</i> Ehr.	<i>Pristina aequiseta</i> Bourne
<i>Stylaria lacustris</i> L.	<i>Tubifex tubifex</i> (Müll.)
<i>Tubifex</i> sp.	
Hirudinea	
<i>Batracobdella verrucata</i> (F. Müll.)	<i>Cystobranchus fascinatus</i> (Koll.)
<i>C. mammillatus</i> (Malm.)	<i>Erpobdella octoculata</i> (L.)
<i>Glossiphonia complanata</i> (L.)	<i>G. heteroclitia</i> (L.)
<i>G. heteroclitia</i> f. <i>hyalina</i> (Müll.)	<i>G. heteroclitia</i> f. <i>papillosa</i> (Braun)
<i>Helobdella stagnalis</i> (L.)	<i>Hemiclepsis marginata</i> (O. F. Müll.)
<i>Piscicola geometra</i> (L.)	
Arachnida	
<i>Argyroneta aquatica</i> L.	<i>Arrenurus</i> sp.
<i>Brachypoda versicolor</i> (Müll.)	<i>Hygrobates longipalpis</i> (Herm.)
<i>Limnesia maculata</i> (Müll.)	<i>Pionia coccinea</i> (Koch.)
<i>P. nodata</i> (Müll.)	<i>P. paucipora</i> (Thor.)
<i>Pionia</i> sp.	
Crustacea	
Cladocera	
<i>Acroperus harpae</i> (Baird)	<i>Alona costata</i> Sars
<i>A. guttata</i> Sars	<i>A. quadrangularis</i> (O. F. M.)

- A. rectangula* Sars
Bosmina coregoni Baird
Campnocercus rectirostris
 Schoedler
C. pulchella Sars
C. reticulata (Jur.)
Ch. sphaericus (O. F. M.)
D. longispina (O. F. M.)
Diaphanosoma brachyurum (Liev.)
Graptoleberis testudinaria
 (Fisch.)
Leptodora kindtii (Focke)
P. truncatus (O. F. M.)
Polyphemus pediculus L.
Scapholeberis mucronata (O. F. M.)
Simocephalus vetulus (O. F. M.)
- Ostracoda
Candona candida (O. F. M.)
C. neglecta (Sars)
Cyclocypris laevis (O. F. M.)
Cypris ophthalmica (Jur.)
Dolerocypris fasciata (O. F. M.)
E. virens (Jur.)
Heterocypris incognitus (Ramd.)
- Copepoda
Argulus foliaceus L.
Cyclops strenuus Fisch.
E. sieboldi Nord.
Eudiaptomus gracilis (Sars)
- Isopoda
Asellus aquaticus L.
- Amphipoda
Gammarus sp.
- Insecta
 Collembola
Podura aquatica L.
- Ephemeroptera
Baetis muticus L.
Caenis horaria (L.)
C. moesta Brtgss.
Centroptilum luteolum (Müll.)
Cloëon sp.
Ephemerella ignita Poda
- Alonella nana* (Baird)
B. longirostris (O. F. M.)
Ceriodaphnia megops Sars
- C. quadrangula* (O. F. M.)
Chydorus ovalis Kurz
Daphnia cucullata Sars
D. pulex (De Geer)
Eury cercus lamellatus (O. F. M.)
Ilyocryptus agilis Kurz
- Pleuroxus trigonellus* (O. F. M.)
P. uncinatus Baird
Rhynchotalona falcata (Sars)
Sida crystallina (O. F. M.)
- C. marchica* Hartwig
C. parallela G. W. Müll.
C. ovum (Jur.)
Cypris sp.
Eucypris pigra (Fisch.)
Herpetocypris reptans (Baird)
Ilyocypris gibba (Ramd.)
- Canthocamptus staphylinus* Jur.
Ergasilus bryani Markiew.
Eucyclops serrulatus (Fisch.)
Mesocyclops leuckarti (Claus)
- B. rhodani* Pict.
C. macrura Steph.
Caenis sp.
Cloëon dipterum L.
Ephemerella sp.
Heptagenia sp.

<i>Ischnura elegans</i> (Linden)	<i>Lestes sponsa</i> (Hansem.)
<i>Siphlonurus aestivalis</i> Etn.	
Odonata	
<i>Agrion</i> sp.	<i>Erythromma najas</i> (Hansem.)
<i>Gomphus</i> sp.	<i>Platycnemis</i> sp.
<i>Samatochlora metallica</i> (Linden)	
Heteroptera	
<i>Gerris</i> sp.	<i>Notonecta glauca</i> L.
<i>Sigara</i> sp.	
Coleoptera	
<i>Agabus</i> sp.	<i>Berosus</i> sp.
<i>Colymbetes fuscus</i> L.	<i>Crenitis punctatostriata</i> Letz.
<i>Derонectes</i> sp.	<i>Graptodytes lepidus</i> Ol.
<i>Gyrinus</i> sp.	<i>Haliplus</i> sp.
<i>Hyphydrus ovatus</i> L.	<i>Hygrotus</i> sp.
<i>Ilybius</i> sp.	<i>Lacoobius</i> sp.
<i>Lithodactylus</i> sp.	<i>Octhebius</i> sp.
<i>Peltodytes caesus</i> Dft.	<i>Platambus maculatus</i> L.
<i>Rhantus</i> sp.	
Nauroptera	
<i>Sialis</i> sp.	
Trichoptera	
<i>Agrylea multipunctata</i> Curt.	<i>Atripsodes aterrimus</i> Steph.
<i>Cygnus flavidus</i> Mc. L.	<i>Economus fenellus</i> Ramb.
<i>Holocentropus dubius</i> Ramb.	<i>H. picicornis</i> Steph.
<i>Hydropsyche pellucidula</i> Curt.	<i>Limnophilus</i> sp.
<i>Mystacides azurea</i> L.	<i>M. longicornis</i> L.
<i>M. nigra</i> Latr.	<i>Oëcetis furva</i> Ramb.
<i>O. ochracea</i> Curt.	<i>Orthotrichia</i> sp.
<i>Phryganea bipunctata</i> Retz.	<i>Ph. grandis</i> L.
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	<i>Triaenodes bicolor</i> Curt.
Pict.	
Lepidoptera	
<i>Acentropus niveus</i> Oliv.	<i>Nymphula nymphaeata</i> L.
<i>Paraponyx stratiotata</i> L.	
Diptera	
Tipulidae	
<i>Tipula</i> sp.	
Chaoboridae	
<i>Chaoborus crystallinus</i> (De G.)	<i>Chaoborus</i> sp.
Culicidae	
<i>Anopheles</i> sp.	
Simuliidae	

<i>Simulium</i> sp.	
Chironomidae	
Tanypodinae	
<i>Ablabesmyia</i> sp.	<i>Anatopynia</i> sp.
<i>Anatopynia</i> spp.	<i>Clinotanypus</i> sp. (? <i>C. nervosus</i> Mg.)
<i>Procladius</i> sp.	<i>Psectrotanypus</i> sp. (? <i>P. varius</i> Fabr.)
<i>Tanypus</i> sp. I (? <i>T. punctipennis</i> Mg.)	<i>Tanypus</i> sp. II (? <i>T. Kraatzii</i> Kieff.)
<i>Tanypus</i> sp. III (? <i>T. villipennis</i> Kieff.)	<i>Tanypus</i> sp.
Chironominae-Tanytarsini	
<i>Cladotanytarsus</i> sp. (? <i>C. mancus</i> Wulp.)	<i>Cladotanytarsus</i> sp.
<i>Micropsectra</i> spp.	<i>Paratanytarsus</i> sp.
<i>Tanytarsus</i> spp.	
Chironominae-Chironomini	
<i>Chironomus anthracinus</i> Zett.	<i>Chironomus</i> sp. I (? <i>Ch. plumosus</i> L.)
<i>Chironomus</i> sp. II (? <i>Ch. thummi</i> K.)	<i>Chironomus</i> sp. III
<i>Cladopelma</i> sp.	<i>Cryptochironomus defectus</i> K.
<i>Cryptochironomus</i> sp.	<i>Demeijera rufipes</i> L.
<i>Demicryptochironomus</i> sp.	<i>Dicrotendipes</i> sp. I (? <i>D. nervosus</i> Staeg.)
<i>Dicrotendipes</i> sp. II (? <i>D. tritomus</i> K.)	<i>Endochironomus</i> sp. I (? <i>E. impar</i> Walk.)
<i>E.</i> sp. II (? <i>E. albipennis</i> Mg.)	<i>Endochironomus</i> spp.
<i>Glyptotendipes</i> spp.	<i>Harnischia</i> sp.
<i>Microchironomus</i> (? <i>M. tener</i> K.)	<i>Microtendipes</i> sp.
<i>Parachironomus</i> sp. (? <i>P. vittiosus</i> G.)	<i>Paratendipes</i> sp.
<i>Pentapedilum</i> spp.	<i>Polypedilum</i> sp. I (? <i>P. aberrans</i> Tsch.)
<i>Polypedilum</i> sp. II (? <i>P. convictum</i> Walk.)	<i>Polypedilum</i> sp. III (? <i>P. nubeculosum</i> Mg.)
<i>Polypedilum</i> sp. IV (? <i>P. pedestre</i> Mg.)	<i>Polypedilum</i> sp. V (? <i>P. bicrenatum</i> K.)
<i>Polypedilum</i> sp. VI	<i>Sergentia</i> sp. I (? <i>S. coracina</i> Zett.)
<i>Sergentia</i> sp. II (? <i>S. longiventris</i> K.)	<i>Sergentia</i> sp. III
<i>Stictochironomus</i> sp. I (? <i>S. histrio</i> F.)	<i>Stictochironomus</i> sp.
<i>Xenochironomus xenolabis</i> K.	

Orthocladiinae

- Acricotopus lucens* (Zett.)
Cricotopus sylvestris (Fabr.)
Diamesa sp.
Monodiamesa sp. (? *M. bathyphila* Kieff.)
Potthastia gaedii (Mg.)
Prodiamesa sp. (? *P. olivacea* (Mg.))
Psectrocladius spp.
Smittia sp.
Trissocladius sp.
- Corynoneura* sp.
Cricotopus spp.
Limnophyes spp.
Orthocladius sp.
Potthastia sp.
Psectrocladius sp. (? *P. obvius* Walk.)
Pseudosmittia sp.
Synorthocladius semivirens Edw.

Ceratopogonidae

- Bezzia* sp.
Palpomyia sp.

- Culicoides* sp.
Stilobezzia sp.

Dolichopodidae

- Liancalus* sp.

Tabanidae

- Chrysops* sp.

- Tabanus* sp.

Muscidae

- Limnophora* sp.

Tentaculata

Bryozoa

- Cristatella mucedo* Cuv.

Vertebrata

Pisces

Esocidae

- Esox lucius* L.

- Alburnus alburnus* (L.)

Cyprinidae

- Abramis brama* (L.)
Aristichthys nobilis (Rich.)
Carassius auratus gibelio (Blach)
Cyprinus carpio L.

- Blicca bjoerkna* (L.)

- C. carassius* (L.)

- C. carpio* L. × *Carassius carassius* (L.)

- Gobio gobio* (L.)

- Leucaspis delineatus* (Heckel)

- Scardinius erythrophthalmus* (L.)

Ctenopharyngodon idella (Val.)

- Hypophthalmichthys molitrix* (Val.)

- Rutilus rutilus* (L.)

- Tinca tinca* (L.)

Anguillidae

- Anguilla anguilla* (L.)

Gadidae

Lota lota (L.)

Percidae

Acerina cernua (L.)*Perca fluviatilis* L.*Lucioperca lucioperca* (L.)

Aves

Accipiter gentilis (L.)*Acrocephalus arundinaceus* (L.)*A. schoenobaenus* (L.)*Alauda arvensis* L.*Anas acuta* L.*A. crecca* L.*A. platyrhynchos* L.*A. strepera* L.*Anthus campestris* (L.)*A. trivialis* (L.)*Ardea cinerea* L.*Aythya ferina* (L.)*A. nyroca* (Güld.)*Bucephala clangula* (L.)*Calidris alpina* (L.)*C. temminckii* (Leisl.)*Capella gallinago* (L.)*Charadrius dubius* Scop.*Chlidonias leucopterus* (Temm.)*Ciconia ciconia* (L.)*Corvus corone* L.*C. monedula* (L.)*Cygnus olor* (Gm.)*Emberiza citrinella* L.*E. schoeniclus* L.*Falco tinnunculus* L.*Gavia arctica* (L.)*Hirundo rustica* L.*Ixobrychus minutus* (L.)*L. excubitor* L.*L. minutus* Pall.*Limosa limosa* (L.)*M. flava* L.*Numenius arquata* (L.)*Panurus biarmicus* (L.)*Parus caeruleus* L.*P. malastris* L.*A. nisus* (L.)*A. palustris* (Bechst.)*A. scirpaceus* (Herm.)*Alcedo atthis* L.*A. clypeata* L.*A. penelope* L.*A. querquedula* L.*Anser* sp.*A. pratensis* (L.)*Apus apus* (L.)*Arenaria interpres* (L.)*A. fuligula* (L.)*Botaurus stellaris* (L.)*Buteo buteo* (L.)*C. minuta* (Leisl.)*C. testacea* (Pall.)*C. media* (Lath.)*Ch. hiaticula* L.*Ch. nigra* (L.)*Columba palumbus* L.*C. frugilegus* L.*Crex crex* (L.)*Delichon urbica* (L.)*E. hortulana* L.*Erithacus rubecula* (L.)*Fulica atra* L.*Gallinula chloropus* (L.)*Hydroprogne tschegrava* (Lepech.)*Lanius collurio* L.*Larus argentatus* Pont.*L. ridibundus* L.*Metacallina alba* L.*Milvus milvus* (L.)*Oriolus oriolus* (L.)*Pandion haliaetus* (L.)*P. major* L.*Passer domesticus* (L.)

- P. montanus* (L.)
Phalacrocorax carbo (L.)
Philomachus pugnax (L.)
Phylloscopus collybita (Viell.)
P. trochilus (L.)
Podiceps cristatus (L.)
P. nigricollis C. L. Brehm
Rallus aquaticus L.
Riparia riparia (L.)
Stercorarius parasiticus (L.)
Streptopelia turtur (L.)
Sylvia atricapilla L.
S. communis Lath.
T. glareola L.
T. nubelaria (Gunn.)
T. totanus (L.)
Turdus merula L.
T. pilaris L.
Upupa epops L.
- Perdix perdix* (L.)
Phasianus colchicus (L.)
Phoenicurus ochruros (Gm.)
P. sibilatrix (Bechst.)
Pica pica (L.)
P. griseigena (Bodd.)
P. ruficollis (Pall.)
Regulus regulus (L.)
Squatarola squatarola (L.)
Sterna hirundo L.
Sturnus vulgaris L.
S. borin Bodd.
Tringa erythropus (Pall.)
T. hypoleucus L.
T. ochropus L.
Troglodytes troglodytes (L.)
T. philomelos Br.
T. viscivorus L.
Vanellus vanellus (L.)