

**Электронное приложение (Supplementary material) к статье «Флора конъюгат
(Charophyta, Zygnematomphyceae) водоемов северо-запада России»**

А.Ф. Лукницкая

Ниже приведен конспект флоры класса *Zygnematomphyceae* в водных объектах северо-запада России. Таксономический список аннотирован данными о местах сбора материала (Ленинградская область – **Л**; Новгородская область – **Н**; Псковская область – **П**) и библиографическими ссылками на ранее опубликованные материалы, приведенными в виде номеров: 1 – Stanislavskaya, 2021; 2 – Luknitskaya, 1995; 3 – Pavlova, Trifonova, 2005; 4 – Luknitskaya, 2007; 5 – Luknitskaya, 2010; 6 – Luknitskaya, 2011; 7 – Luknitskaya, 2012; 8 – Luknitskaya, 2014; 9 – Luknitskaya, 2017; 10 – Luknitskaya, 2008; 11 – Luknitskaya, 2009; 12 – Sudnitsina, 2012; 13 – Luknitskaya, 2021; 14 – Stanislavskaya, Afanas'eva, 2019; 15 – Биоразнообразие Ленинградской области, 1999; 16 – Luknitskaya, 2013; 17 – Stanislavskaya et al., 2021; 18 – Luknitskaya, 2005; 19 – Stanislavskaya, 2018; 20 – Luknitskaya, 2018 (полная библиография приведена после таксономического списка).

Редкие виды и разновидности конъюгат для северо-запада России отмечены одной звездочкой (*), для мировой флоры — двумя (**).

Отдел CHAROPHYTA

Класс ZYGNEMATOPHYCEAE

Пор. ZYGNEMATALES

Сем. **Mesotaeniaceae**

Netrium digitus (Brébisson ex Ralfs) Itzigsohn et Rothe var. *digitus* f. *digitus* – **Л**: 1, 2, 4–6, 13–15, 17, 18; **Н**: 8, 9; **П**: 10–12.

N. digitus var. *digitus* f. *rhomboideum* (Grönblad) Kossinskaja – **Л**: 15; **Н**: 8.

N. digitus var. *lamellosum* (Brébisson ex Kützing) Grönblad – **Л**: 15.

N. digitus var. *latum* Hustedt – **Л**: 15, 18.

N. oblongum (De Bary) Lütkenmüller var. *oblongum* – **Л**: 5, 15; **Н**: 9.

N. oblongum var. *cylindricum* West et G.S. West – **Л**: 5, 15.

N. parvum (Borge) Petlovany [= *Netrium digitus* var. *parvum* Borge] – **Л**: 15.

Planotaenium closterioides G.J.P. Ramos et C.W.N. Moura [= *Closterium libellula* var. *interruptum* (West et G.S. West) Donat] – **Л**: 1, 15.

P. interruptum (Brébisson ex Ralfs) Petlovany et Palamar-Mordvintseva [= *Netrium interruptum* (Brébisson ex Ralfs) Lütkenmüller] – **Л**: 4, 15; **Н**: 8, 9.

Roya cambrica f. *limnetica* West et G.S. West – **Л**: 1, 15.

Spirotaenia condensata Brébisson – **Л**: 15; **Н**: 8.

Сем. Zygnemataceae

- Cylindrocystis brebissonii* (Ralfs) De Bary – JI: 2, 4–7, 13, 15; H: 8, 9; II: 10–12.
C. crassa De Bary – JI: 2, 4, 5, 15; H: 8, 9.
Mesotaenium chlamydosporum De Bary – JI: 4, 15.
Mougeotia C. Agardh sp. ster. – JI: 3–7, 13–15, 18; H: 8, 9, 16; II: 10–12.
M. elegantula Wittrock – JI: 14, 15; II: 12.
M. genuflexa (Roth) C. Agardh – JI: 15, 17; II: 10–12.
M. laetevirens (A. Braun) Wittrock – JI: 4, 15.
Zygnema (Roth) Martens ex Meneghini sp. ster. – JI: 3–5, 13–15, 18; H: 9; II: 10–12.
Zygnemopsis (Skuja) Transeau sp. – JI: 14.

Пор. SPIROGYRALES

Сем. Spirogyraceae

- Spirogyra crassa* (Kützing) Kützing – JI: 15; II: 12.
S. fluviatilis Hilse — JI: 15; H: 16.
S. majuscula Kützing – JI: 5, 15.
S. setiformis (Roth) Martens ex Meneghini – JI: 15; II: 10.
Spirogyra Link sp. ster. – JI: 4, 5, 6, 7, 14, 15; H: 8, 9, 16; II: 10–12.

Пор. DESMIDIALES

Сем. Closteriaceae

- Closterium abruptum* W. West – JI: 15.
C. acerosum Ehrenberg ex Ralfs var. *acerosum* – JI: 1–7, 15; H: 8, 9; II: 10–12.
C. acerosum var. *elongatum* West – JI: 2, 5.
C. acerosum var. *minus* Hantzsch – H: 8, 9.
C. aciculare Tiffen West – JI: 1, 3, 6, 15; H: 8, 16; II: 10, 12.
C. acutum Brébisson f. *acutum* – JI: 1–7, 15; H: 8, 9; II: 10–12.
C. acutum f. *tenuis* Nordstedt – JI: 7.
C. archerianum Cleve ex P. Lundell – JI: 13, 15.
C. baillyanum (Brébisson ex Ralfs) Brébisson – JI: 1, 15, 17.
C. calosporum Wittr. – JI: 15; II: 12.
C. ceratium Perty – JI: 3, 15.
C. closterioides (Ralfs) A. Louis et Peeters [= *C. libellula* Focke ex Nordstedt] – JI: 1, 5, 13,

- C. cornu* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 2, 15.
- C. decorum* Brébisson – **Jl**: 1, 15.
- C. delpontei* (Klebs) Wolle – **Jl**: 5, 15.
- C. diana* Ehrenberg ex Ralfs var. *diana* – **Jl**: 2, 5, 13, 15; **H**: 8.
- C. diana* var. *pseudodiana* (J. Roy) Willi Krieger [$\equiv$ *C. pseudodiana* J. Roy] – **Jl**: 2.
- C. directum* W. Archer [= *C. ulna* Focke ex W.B. Turner] – **Jl**: 1, 5, 7, 15.
- C. eboracense* W.B. Turner – **Jl**: 6, 7, 15.
- C. ehrenbergii* Meneghini ex Ralfs – **Jl**: 2, 4–7, 15.
- C. gracile* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 2, 5, 6, 15; **H**: 8; **II**: 10, 12.
- **C. idiosporum* West et G. S. West – **Jl**: 15; **II**: 10, 12.
- C. incurvum* Brébisson – **Jl**: 2, 7, 15.
- C. intermedium* Ralfs – **Jl**: 5, 15.
- C. jenneri* Ralfs var. *jenneri* – **Jl**: 1, 6, 15.
- C. jenneri* Ralfs var. *robustum* G.S. West – **Jl**: 2, 15.
- C. juncidum* Ralfs – **Jl**: 15; **H**: 8.
- C. kuetzingii* Brébisson – **Jl**: 1, 2, 4–7, 13, 15; **H**: 9; **II**: 10, 12.
- C. lanceolatum* Kützing ex Ralfs – **Jl**: 13, 15.
- C. leibleinii* Kützing ex Ralfs – **Jl**: 3, 15; **II**: 12.
- C. lineatum* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 2, 4, 15; **H**: 9.
- C. littorale* F. Gay – **Jl**: 2, 15.
- C. lunula* Ehrenberg et Hemprich ex Ralfs – **Jl**: 2, 4, 5, 13, 15; **II**: 10.
- C. macilentum* Brébisson – **Jl**: 15.
- C. moniliferum* Ehrenberg ex Ralfs var. *moniliferum* – **Jl**: 2, 4, 5, 6, 7, 15; **H**: 8, 9; **II**: 10, 12.
- C. moniliferum* var. *concauum* Klebs – **Jl**: 5, 6, 15.
- **C. navicula* (Brébisson) Lütkenmüller – **Jl**: 4, 6, 15.
- C. parvulum* Nägeli – **Jl**: 1, 2, 4, 5, 6, 13, 15; **H**: 8, 9; **II**: 10, 12.
- C. peracerosum* F. Gay – **Jl**: 1, 4, 5, 6, 7, 15, 18; **H**: 9; **II**: 10–12.
- C. praelongum* Brébisson – **Jl**: 5.
- C. pronum* Brébisson – **Jl**: 3, 6, 14, 15.
- C. ralfsii* Brébisson ex Ralfs var. *ralfsii* – **Jl**: 1, 14, 15, 17.
- C. ralfssi* var. *hybridum* Rabenhorst – **Jl**: 1, 15.
- C. rostratum* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 2, 13, 15.
- C. setaceum* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 1, 5, 13, 15; **H**: 9.
- C. strigosum* var. *elegans* (G.S. West) Willi Krieger [$\equiv$ *C. peracerosum* var. *elegans* W. West] – **Jl**: 6, 15.

- C. striolatum* Ehrenberg ex Ralfs var. *striolatum* – **Л:** 2, 4, 5, 6, 15; **Н:** 8, 9; **П:** 10.
C. striolatum var. *rectum* (West) Willi Krieger – **Л:** 6.
C. subulatum (Kützing) Brébisson – **Л:** 15; **Н:** 8, 9.
C. toxon W. West – **Л:** 15.
C. tumidum L.N. Johnson – **Л:** 1, 4, 15; **Н:** 9; **П:** 12.
C. venus Kützing ex Ralfs – **Л:** 2, 4-7, 15; **Н:** 8, 9; **П:** 10–12.

Сем. **Desmidiaceae**

- Actinotaenium borgeanum* (Skuja) Kouwets et Coesel [$\equiv$ *Penium borgeanum* Skuja] – **Л:** 1, 15.
A. cucurbita (Brébisson ex Ralfs) Teiling – **Л:** 1, 2, 4–6, 15, 18; **Н:** 8; **П:** 10.
A. cucurbitinum (Bisset) Teiling – **Л:** 4–7, 15, 18; **Н:** 8, 9; **П:** 10, 11.
A. globosum (Bulnheim) Kurt Förster ex Compère – **Л:** 2, 4, 15; **П:** 11.
A. rufescens (Cleve) Teiling – **Л:** 1.
A. silvae-nigrae (Rabanus) Kouwets et Coesel [$\equiv$ *Penium silvae-nigra* Rabanus] – **Л:** 1, 15.
A. spinospermum (Joshua) Kouwets et Coesel [$\equiv$ *Penium spinospermum* Joshua] – **Л:** 18.
A. subglobosum (Nordstedt) Teiling – **Л:** 1.
Bambusina borrieri (Ralfs) Cleve [= *B. brebissonii* Kützing] – **Л:** 1, 4, 5, 7, 15; **Н:** 8, 9; **П:** 10,

11.

- Cosmarium abbreviatum* Racibiborski – **Л:** 15.
C. amoenum Brébisson ex Ralfs var. *amoenum* – **Л:** 1, 15; **П:** 11.
C. asphaerosporum Wittrock – **Н:** 8; **П:** 10 (в массе – «цветение»);
C. baileyi Wolle [= *C. depressum* Bailey] – **Л:** 1, 3, 4, 17, 18; **Н:** 8, 9, 16; **П:** 10–12.
C. bioculatum Brébisson ex Ralfs – **Л:** 3, 7, 15; **Н:** 8, 9; **П:** 10–12.
C. biretum Brébisson ex Ralfs – **Л:** 15; **Н:** 9.
C. blittii Wille – **Л:** 1, 3, 4, 5, 6, 15.
C. botrytis Meneghini ex Ralfs – **Л:** 3, 4, 5, 6, 15; **Н:** 8, 9, 16; **П:** 10–12.
C. brebissonii Meneghini ex Ralfs – **Н:** 16.
C. broomei Thwaites ex Ralfs – **Л:** 5, 15.
C. connatum Brébisson ex Ralfs – **Л:** 1, 4, 14, 15, 17; **Н:** 8, 9.
C. conspersum Ralfs – **Л:** 15; **Н:** 9; **П:** 12.
C. constrictum Delponte var. *constrictum* – **Л:** 4, 7, 15, 18; **Н:** 9.
C. constrictum var. *subdeplanatum* (Schmidle) Krieger et Gerloff – **Л:** 2, 15.
C. contractum* O. Kirchner var. *contractum* – **Л: 2, 4, 5, 6, 15; **Н:** 9; **П:** 12.
C. contractum var. *ellipsoideum* (Elfving) West et G.S. West – **Л:** 15.
C. cucumis Corda ex Ralfs – **Л:** 5; **П:** 10.

- C. cylindricum* Ralfs – **Jl**: 1, 5, 15, 17.
- C. debaryi* W. Archer – **Jl**: 5, 15.
- C. difficile* Lütkemüller – **Jl**: 15; **H**: 16
- C. elegantissimum* P. Lundell – **Jl**: 1.
- C. formosulum* Hoff – **Jl**: 14, 6, 15; **II**: 12.
- C. gayanum* De Toni – **Jl**: 1.
- C. granatum* Brébisson ex Ralfs var. *granatum* – **Jl**: 2–4, 6, 7, 15, 18; **H**: 8, 9 16; **II**: 10–12.
- C. granatum* var. *subgranatum* Nordstedt – **H**: 10.
- C. hammeri* Reinsch – **Jl**: 18; **H**: 9.
- C. humile* Nordstedt ex De Toni – **Jl**: 3, 4, 15; **H**: 8, 9 16; **II**: 10, 11.
- C. impressulum* Elfving – **Jl**: 1, 6, 15; **H**: 8, 9 16; **II**: 10–12.
- **C. isthmium* West – **Jl**: 15; **H**: 8.
- C. laeve* Rabenhorst – **Jl**: 1, 15, 17; **II**: 12.
- C. lagerheimii* Gutwinski – **Jl**: 5, 6.
- C. lapponicum* O. Borge – **II**: 10.
- C. lundellii* Delponte – **Jl**: 3, 15; **H**: 9; **II**: 10.
- C. magnificum* Nordstedt – **Jl**: 1, 17.
- C. margaritatum* (P. Lundell) Roy et Bisset – **Jl**: 1, 5, 13, 15; **H**: 8, 9, 16.
- C. margaritifera* Meneghini ex Ralfs f. *margaritifera* – **Jl**: 1–7; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10–12.
- C. meneghinii* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 1, 6, 15; **H**: 16; **II**: 10.
- C. minimum* W. et G.S. West – **Jl**: 7; **H**: 16.
- C. moniliforme* Ralfs – **Jl**: 1, 6, 15; **H**: 9; **II**: 11.
- C. nasutum* Nordstedt var. *nasutum* – **Jl**: 15.
- C. neodepressum* G.J.P. Ramos et C.W.N. Moura [= *C. depressum* (Nägeli) P. Lundell] – **Jl**: 1, 3, 4, 15, 17, 18; **H**: 8, 9 16; **II**: 10.
- C. nitidulum* De Notaris – **Jl**: 15; **H**: 16.
- C. obtusatum* (Schmidle) Schmidle var. *obtusatum* – **Jl**: 2, 4, 5; **II**: 12.
- C. obtusatum* var. *minus* Kisselev – **Jl**: 2, 15.
- C. ochthodes* Nordstedt – **Jl**: 1, 15.
- C. orbiculatum* Ralfs ex Ralfs – **H**: 9; **II**: 10.
- C. ornatum* Ralfs ex Ralfs – **Jl**: 3, 15.
- C. ovale* Ralfs ex Ralfs – **Jl**: 15.
- C. pachydermum* P. Lundell – **Jl**: 1, 5, 15.
- C. phaseolus* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 5, 14, 15; **H**: 9; **II**: 10, 12.
- **C. porteanum* W.Archer – **Jl**: 4, 15; **H**: 8, 9; **II**: 12.

C. praegrande* P. Lundell – **Jl: 15; **II**: 12.

C. protractum (Nägeli) De Bary – **Jl**: 2, 4, 15; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10, 11.

C. pseudobroomei Wolle – **Jl**: 1, 15.

C. pseudoconnatum Nordstedt – **Jl**: 1, 15; **H**: 9.

C. punctulatum Brébisson var. *punctulatum* – **Jl**: 1, 2, 4–7, 15, 17; **H**: 9, 16; **II**: 9–12.

C. punctulatum var. *subpunctulatum* (Nordstedt) Børgesen – **Jl**: 2, 15.

C. pygmaeum W. Archer – **Jl**: 15; **H**: 9, 16.

C. pyramidatum Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 1, 15.

C. quadratulum (F. Gay) De Toni – **Jl**: 3, 15; **H**: 8; **II**: 10.

C. quadratum Ralfs ex Ralfs – **Jl**: 5, 15, 18; **H**: 8, 9, 16.

C. quadrifarium P. Lundell – **Jl**: 2, 15.

C. quadrum P. Lundell var. *quadrum* – **Jl**: 1, 2, 4–7, 15, 17; **H**: 9.

C. quadrum var. *minus* Nordstedt – **Jl**: 15.

C. raciborskii Lagerheim – **Jl**: 1, 15, 17.

C. rectangulare Grönov – **Jl**: 1, 14, 15; **H**: 8, 9.

C. regulare Schmidle – **Jl**: 6, 15; **H**: 9.

C. reniforme (Ralfs) W. Archer – **Jl**: 2, 4, 6, 15; **H**: 9, 16; **II**: 10, 12.

C. retusifforme (Wille) Gutwinski – **Jl**: 4.

***C. schröderi* Grönblad – **Jl**: 18.

C. scoticum West et G.S. West – **Jl**: 1, 14.

C. speciosum P. Lundell – **H**: 9.

C. sphagnicola West et G.S. West – **II**: 10.

C. striolatum (Nägeli) W. Archer – **Jl**: 1.

C. subarctoum (Lagerheim) Raciborski – **Jl**: 18.

C. subcostatum Nordstedt – **II**: 12.

C. subcrenatum Hantzsch – **Jl**: 1, 15.

C. subcucumis Schmidle – **Jl**: 5, 15.

C. subexavatum West et G.S. West – **II**: 10.

C. subprotumidum Nordstedt – **Jl**: 4–7, 15; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10, 11.

C. subspeciosum Nordstedt – **Jl**: 1, 4, 15.

C. subtumidum Nordstedt – **Jl**: 6, 15.

C. succisum West [= *C. tinctum* var. *succisum* (West et G.S. West) West et G.S. West] – **Jl**: 15;

H: 8.

***C. tessellatum* (Delponte) Nordstedt [= *Actinotaenium tessellatum* (Delponte) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 15, 20; **H**: 9.

- C. trilobulatum* Reinsch – **II**: 10.
- C. tumidum* P. Lundell – **J**: 5, 15.
- C. turpinii* Brébisson – **J**: 1, 3, 4, 6, 7, 15; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10–12.
- C. undulatum* Corda ex Ralfs – **J**: 1, 15; **H**: 9; **II**: 10.
- C. usmense* Skuja – **J**: 2, 15; **H**: 9.
- C. venustum* var. *minus* (Wille) Willi Krieger et Gerloff [= *C. venustum* f. *minus* Wille] – **J**: 1, 3, 5, 6, 15, 17; **H**: 8, 9, 16.
- C. vexatum* West – **J**: 15; **H**: 16.
- Cosmocladium* sp. – **J**: 15.
- Desmidium coarctatum* Nordstedt – **J**: 5, 15; **H**: 9.
- D. cylindricum* Greville ex Nordstedt – **J**: 5, 13, 15; **H**: 9.
- D. swartzii* C. Agardh ex Ralfs – **J**: 1, 2, 5, 6, 13, 15.
- **Docidium undulatum* J.W. Bailey – **J**: 1, 7, 15; **H**: 9.
- D. baculum* Brébisson ex Ralfs – **J**: 1, 13, 15.
- Euastrum ampullaceum* Ralfs – **J**: 1, 15
- E. ansatum* Ehrenberg ex Ralfs – **J**: 1, 2, 5, 6, 13, 15, 17.
- E. bidentatum* Nägeli – **J**: 2, 4–6, 13, 15, 17, 18; **H**: 9; **II**: 10.
- E. binale* Ehrenberg ex Ralfs var. *binale* – **J**: 15, 17.
- E. binale* var. *gutwinskii* (Schmidle) Homfeld [= *E. binale* f. *gutwinskii* Schmidle] – **J**: 15.
- E. circulare* Hassall ex Ralfs [= *Cosmarium circulare* (Hassall ex Ralfs) Kützinger] – **J**: 1, 17; **H**: 9.
- E. crassicole* P. Lundell – **H**: 16.
- E. crassum* Ralfs – **J**: 1, 15.
- E. crispulum* (Nordstedt) West et G.S. West – **J**: 1.
- E. denticulatum* F. Gay – **J**: 4, 5, 6, 13, 15; **H**: 9; **II**: 10, 11.
- E. didelta* Ralfs – **J**: 2, 15, 18.
- E. dissimile* (Nordstedt) Schmidle var. *dissimile* – **J**: 2, 4–7, 15, 18; **II**: 10, 11.
- E. dissimile* var. *lapponicum* Gronblad – **J**: 4, 15.
- E. dubium* Nägeli – **J**: 1, 2, 5, 7, 14, 15, 17; **H**: 8, 9; **II**: 10.
- E. elegans* Ralfs – **J**: 1, 4–6, 14, 17, 15; **II**: 11.
- E. gemmatum* Ralfs – **J**: 2, 4, 15; **H**: 9; **II**: 10.
- E. germanicum* (Schmidle) Willi Krieger – **J**: 15; **H**: 9.
- E. humerosum* Ralfs var. *humerosum* – **J**: 1, 15.
- E. humerosum* var. *affine* (Ralfs) Raciborski [= *Euastrum affine* Ralfs ex Ralfs] – **J**: 1, 6, 13, 15; **II**: 10.

- E. insigne* Hassall ex Ralfs – **Jl**: 7.
- E. insulare* (Wittrock) J. Roy – **Jl**: 4–6 15; **H**: 9, 16.
- E. intermedium* Cleve – **Jl**: 15.
- E. oblongum* Greville ex Ralfs – **Jl**: 4, 5, 13, 15; **H**: 8.
- E. pectinatum* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 1, 4.
- E. pinnatum* Ralfs – **Jl**: 13, 15.
- E. validum* West et G.S. West var. *validum* – **Jl**: 4, 15.
- E. validum* var. *glabrum* W. Krieger – **Jl**: 15.
- E. ventricosum* P. Lundell – **Jl**: 13, 15.
- E. verrucosum* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 1, 4, 5, 15; **H**: 9.
- Haplotaenium minimum* var. *latum* (Kaiser) Azevedo et C.E.M. Bicudo [= *Pleurotaenium minutum* var. *latum* Kaiser] – **Jl**: 1, 15.
- H. minutum* (Ralfs) Bando [= *Pleurotaenium minutum* (Ralfs) Hilse] – **Jl**: 2, 4, 5, 6, 7, 13, 15, 18; **H**: 8, 9; **Il**: 10, 12.
- H. rectum* (Delponte) Bando [= *Pleurotaenium trabecula* var. *rectum* (Delponte) West et G.S. West] – **Jl**: 15.
- Hyalotheca dissiliens* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 4, 5, 13, 14, 15, 18; **H**: 9.
- H. mucosa* Ralfs – **Jl**: 1, 14, 15.
- *****Micrasterias americana* Ehrenberg ex Ralfs – **Jl**: 15; **H**: 9.
- M. apiculata* Meneghinii ex Ralfs – **Jl**: 5, 13, 15.
- M. brachyptera* P. Lundell – **Jl**: 13, 15.
- M. crux-melitensis* Ralfs – **Jl**: 4, 13, 15; **H**: 8, 9, 16; **Il**: 10.
- M. decemdentata* (Nägeli) W. Archer – **Jl**: 13, 15; **H**: 9.
- M. denticulata* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 13, 15, 18.
- M. fimbriata* Ralfs – **Jl**: 5, 15.
- M. furcata* C. Agardh ex Ralfs var. *furcata* [= *Micrasterias radiata* Hassall ex West et G.S. West] – **Jl**: 13, 5, 15; **H**: 9.
- M. furcata* var. *dichotoma* (Wolle) Ruzicka [= *M. radiata* var. *dichotoma* (Wolle) J.A. Cushman] – **Jl**: 1, 15.
- *M. mahabuleshwariensis** var. *wallichii* (Grunow) West et G.S. West – **Jl**: 5, 15.
- M. oscitans* Ralfs – **Jl**: 13.
- M. papillifera* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 5, 13, 15.
- M. pinnatifida* Ralfs – **Jl**: 1, 15.
- *M. radiosa** Ralfs [= *M. sol* Ehrenberg ex Kützing.] – **Jl**: 5, 15; **H**: 8; **Il**: 10.
- M. rotata* Ralfs – **Jl**: 5, 13, 15; **H**: 8; **Il**: 10.

- M. thomasiana* W Archer – **Jl**: 5, 15.
- M. truncata* Brébisson ex Ralfs f. *truncata* – **Jl**: 1, 5, 7, 13, 15, 18; **H**: 8, 9; **Il**: 9, 10.
- M. truncata* f. *crenata* (Brébisson) Kurt Förster – **Jl**: 15.
- M. truncata* f. *semiradiata* (Kützing) Kossinskaja – **H**: 8.
- Pleurotaenium clavatum* (Kützing) De Bary [= *P. trabecula* f. *clavatum* (Kützing) Reinsch] – **Jl**: 15.
- P. coronatum* (Brébisson) Rabenhorst – **Jl**: 15; **H**: 8, 9.
- P. ehrenbergii* (Ralfs) De Bary – **Jl**: 1, 5, 15.
- P. nodosum* (Bailey ex Ralfs) P. Lundell var. *nodosum* – **Jl**: 1, 15.
- P. nodosum* var. *borgei* (Grönblad) Willi Krieger [= *P. nodosum* f. *borgei* Grönblad] – **Jl**: 15.
- P. simplicissimum* Grönblad – **Jl**: 1.
- P. trabecula* Nägeli – **Jl**: 1, 2, 4-7, 13, 14, 15, 17; **H**: 8, 9, 16; **Il**: 10, 12.
- Sphaerosoma aubertianum* West – **Jl**: 1.
- **S. laeve** (Nordstedt) Thomasson – **H**: 9.
- S. vertebratum* Brébisson ex Ralfs – **Jl**: 15; **H**: 9.
- Spondylosium planum* (Wolle) West et G.S. West f. *planum* – **Jl**: 4-6, 14, 15; **H**: 9.
- S. planum* f. *alatum* (Grönblad) Palamar-Mordvintseva – **Jl**: 1.
- S. pulchellum* (W. Archer) W. Archer – **Jl**: 1, 15; **Il**: 10.
- S. pygmaeum* Cooke – **Jl**: 5, 15
- Staurostrum alternans* Brébisson [= *Cosmoastrum alternans* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 1; **H**: 9.
- S. aversum* P. Lundell [= *Staurodesmus aversus* (P. Lundell) S. Lillieroth] – **Jl**: 15.
- S. avicula* Brébisson var. *avicula* [= *Raphidiastrum avicula* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 4; **H**: 8, 9, 16; **Il**: 12.
- S. avicula* var. *lunatum* (Ralfs) Coesel et Meesters [= *Raphidiastrum lunatum* (Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 4, 5.
- S. bifidum* Brébisson ex Ralfs [= *Raphidiastrum bifidum* (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **Il**: 10.
- S. brasiliense* Nordstedt [= *Raphidiastrum brasiliense* (Nordstedt) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 1, 5, 14, 17.
- S. brebissonii* var. *ordinatum* Schmidle [= *S. erasum* Brébisson] – **H**: 9; **Il**: 11.
- S. breviaculeatum* G.M. Smith [= *Cosmoastrum breviaculeatum* (G.M. Smith) Palamar-Mordvintseva] – **Jl**: 1; **H**: 9; **Il**: 10.
- S. brevispina* Brébisson [= *Staurodesmus brevispina* (Brébisson) Croasdale] – **Jl**: 4, 15; **H**: 8, 16; **Il**: 11.

S. bulbosum* var. *cyathiforme* (West et G.S. West) Coesel et Meesters [= *S. gracile* var. *cyathiforme* West et G.S. West] – **JI: 5; **H**: 9, 16; **II**: 10, 11.

S. cedercreutzii Grönblad [= *Cosmoastrum cedercreutzii* (Grönblad) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 15.

S. chaetoceros* (Schröder) G.M. Smith – **JI: 6, 7; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10, 11.

S. denticulatum (Nägeli) W. Archer [= *Raphidiastrum denticulatum* (Nägeli) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 7.

S. dilatatum Ehrenberg ex Ralfs [= *Cosmoastrum dilatatum* (Ehrenberg ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 4, 18.

S. dispar Brébisson [= *Cosmoastrum dispar* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 2, 4, 7, 15, 18; **H**: 9. **II**: 10.

S. erasum Brébisson – **H**: 9.

S. forficulatum P. Lundell – **JI**: 15; **H**: 9.

S. furcatum Brébisson – **JI**: 15; **H**: 9.

S. furcigerum (Brébisson) W. Archer – **JI**: 5, 15; **H**: 9.

S. gracile Ralfs ex Ralfs – **JI**: 1-6, 14, 15, 17; **H**: 9, 16; **II**: 10, 12.

S. granulosum Ralfs [= *Raphidiastrum granulosum* Palamar-Mordvintseva] – **H**: 9.

S. hirsutum Ehrenberg ex Ralfs var. *hirsutum* [= *Cosmoastrum hirsutum* (Ehrenberg) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 15, 18.

S. hirsutum var. *muricatum* (Brébisson ex Ralfs) Kurt Förster [= *Cosmoastrum muricatum* (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 15, 18; **II**: 10.

S. johnsonii West et G.S. West [= *S. leptocladum* Nordstedt] – **H**: 8.

S. lapponicum (Schmidle) Grönblad [= *Cosmoastrum lapponicum* (Schmidle) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 1, 2, 4, 15, 17; **H**: 8, 9.

S. leptacanthum* Nordstedt – **JI: 14, 15.

S. leptocladum* var. *cornutum* Wille – **JI: 15; **H**: 9; **II**: 10, 11.

S. longipes (Nordstedt) Teiling – **JI**: 3 4; **H**: 8, 9; **II**: 10.

S. longispinum (Bailey) W. Archer [= *Raphidiastrum longispinum* (Bailey) Palamar-Mordvintseva ex Petlovany] – **JI**: 5; **H**: 16.

S. muticum Brébisson ex Ralfs [= *Cosmoastrum muticum* (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 4, 6.

S. orbiculare Meneghini ex Ralfs var. *orbiculare* [= *Cosmoastrum orbiculare* (Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 5, 6; **H**: 9; **II**: 10.

S. paradoxum Meyen ex Ralfs – **JI**: 1, 3, 4–7, 15, 17; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10–12.

S. pelagicum West et G.S. West – **JI**: 14, 15; **H**: 8.

- S. pilosum* Brébisson [= *Cosmoastrum brebissonii* (W. Archer) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 2, 5, 15; **II**: 11.
- S. polymorphum* Brébisson – **JI**: 3, 5-7, 15; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10.
- S. polytrichum* (Perty) Rabenhorst [≡ *Cosmoastrum polytrichum* (Perty) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 4.
- S. pseudopelagicum* West et G.S. West — **JI**: 4, 15; **H**: 9; **II**: 10.
- S. punctulatum* Brébisson [≡ *Cosmoastrum punctulatum* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 2, 6, 15; **H**: 8; **II**: 9, 10.
- S. pyramidatum* West [≡ *Cosmoastrum pyramidatum* (West et G.S. West) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 15.
- S. quadrispinatum* W.B. Turner [≡ *Raphidiastrum quadrispinatum* (W.B. Turner) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 4.
- S. sebalzii* Reinsch – **JI**: 4; **H**: 9.
- * *S. senarium* Ralfs – **JI**: 6, 7.
- S. setigerum* Cleve – **JI**: 15; **H**: 9.
- S. simonyi* Heimerl [≡ *Raphidiastrum simonyi* (Heimerl) Palamar-Mordvintseva] – **II**: 11.
- S. striolatum* (Nägeli) W. Archer [≡ *Cosmoastrum striolatum* (Nägeli) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 7, 15; **II**: 11.
- S. turgescens* De Notaris [≡ *Cosmoastrum turgescens* (De Notaris) Palamar-Mordvintseva] – **JI**: 4, 15.
- Staurodesmus brevispina* (Brébisson) Croasdale – **JI**: 4; **H**: 8, 9, 16
- S. convergens* (Ehrenberg ex Ralfs) S. Lillieroth – **JI**: 4, 5; **H**: 8, 9.
- S. controversus* var. *crassus* (West et G.S. West) Coesel et Meesters [≡ *S. crassus* (West et G.S. West) S. Lillieroth] – **JI**: 3, 14.
- S. curvatus* (W. B. Turner) Coesel et Van Geest – **H**: 9.
- S. cuspidatus* (Brébisson) Teiling [≡ *Staurastrum cuspidatum* Brébisson] – **JI**: 1, 3, 4, 6, 7, 14, 15, 17; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10, 11, 12.
- S. dejectus* (Brébisson) Teiling var. *dejectus* – **JI**: 1–4, 15, 17; **H**: 8, 9, 16; **II**: 10–12.
- S. dejectus* var. *apiculatus* (Brébisson) Croasdale [≡ *Staurastrum apiculatum* Brébisson] – **JI**: 5, 15.
- S. dickiei* (Ralfs) S. Lillieroth – **JI**: 5, 15.
- S. extensus* (O.F. Andersson) Teiling – **JI**: 1, 4, 6, 15, 17.
- S. glaber* (Ralfs) Teiling – **H**: 9.
- S. incus* (Hassal ex Ralfs) Teiling var. *incus* – **JI**: 14, 15.

S. incus var. *indentatus* (West et G.S. West) Coesel [= *S. indentatus* (West et G.S. West) Teiling] – **Ж**: 1, 5, 6, 14.

S. incus var. *ralfsii* (West) Teiling – **Ж**: 6.

S. leptodermus (P. Lundell) Teiling – **Ж**: 14, 15.

S. mucronatus (Nägeli) Thomasson – **Ж**: 1, 5.

S. megacanthus (P. Lundell) Thunmark – **Ж**: 1, 14, 15; **Н**: 8, 9.

S. octocornis (Ehrenberg ex Ralfs) Stastny, Skaloud et Neustupa [= *Xanthidium smithii* Archer var. *octocorne* (Ralfs) Palamar-Mordvintseva] – **Ж**: 14, 17; **Н**: 8.

S. phimus (W.B. Turner) Thomasson – **Ж**: 1, 14; **Н**: 9.

S. ralfsii (West) Tomaszewicz [= *S. incus* var. *ralfsii* (West) Teiling] – **Ж**: 6, 15.

S. spetsbergensis (Nordstedt) Teiling – **Ж**: 3; **Н**: 9; **П**: 10, 11.

S. subtriangularis (Borge) Teiling — **Н**: 16; **П**: 9, 10.

S. triangularis (Lagerheim) Teiling – **Ж**: 4, 6; **Н**: 9; **П**: 9, 10.

Teilingia excavata (Ralfs ex Ralfs) Bourrelly – **Ж**: 1, 13.

T. granulata (J. Roy et Bisset) Bourrelly – **П**: 10, 11.

Tetmemorus brebissonii Ralfs f. *brebissonii* – **Ж**: 4, 5, 7, 13, 15, 18; **Н**: 8, 9; **П**: 10, 11.

T. brebissonii f. *minor* (De Bary) Kossinskaya – **Ж**: 15.

T. granulatus Brébisson ex Ralfs – **Ж**: 15.

T. laevis Ralfs ex Ralfs – **Ж**: 13, 15.

Triploceras gracile* J.W. Bailey – **Ж: 15, 19.

Xanthidium acanthophorum* Nordstedt – **Ж: 2, 15.

X. antilopaeum Kützing var. *antilopaeum* – **Ж**: 1, 2, 4, 7, 14, 15, 17; **Н**: 8, 9.

X. antilopaeum f. *dimasum* (Nordstedt) Petlovany – **Ж**: 4, 15.

X. antilopaeum var. *hebridarum* West et G.S. West – **Ж**: 4, 5, 15, 18.

X. armatum Brébisson ex Ralfs – **Ж**: 13, 15, 18. **Н**: 8, 9.

X. cristatum Brébisson ex Ralfs – **Ж**: 1, 15.

X. fasciculatum* Ehrenberg ex Ralfs – **Ж: 15; **Н**: 8; **П**: 12.

X. smithii W. Archer – **Ж**: 1, 14, 17; **Н**: 8.

X. tumidum* (Ralfs) Stastny, Skaloud et Neustupa [= *Staurodesmus tumidus* (Brébisson ex Ralfs) Teiling] – **Ж: 15.

Сем. **Peniaceae**

Penium cylindrus Brébisson ex Ralfs – **Ж**: 15, 18.

P. margaritaceum* Brébisson – **Ж: 15; **Н**: 9; **П**: 12.

P. polymorphum (Perty) Perty – **Ж**: 15; **Н**: 9; **П**: 10.

P. spirostriolatum J. Barker – Л: 1, 15; Н: 8.

Сем. **Gonatozygaceae**

**Genicularia spirotaenia* (De Bary) Molinari et Guiry [= *G. spirotaenia* (De Bary) De Bary] – Л: 5, 15.

**Gonatozygon aculeatum* W.N. Hastings – Л: 6, 15; Н: 8; П: 10.

**G. brebissonii* De Bary – Л: 4, 15.

G. kinahanii (W. Archer) Rabenhorst – Л: 15, 18; П: 12.

G. monotaenium De Bary – Л: 1, 4, 5, 15; Н: 8 9; П: 10, 11.

Библиографические данные оригинальных статей автора и других исследователей, приведенные под номерами, использованными в вышеприведенном таксономическом списке Zygnematophyceae:

1. [Stanislavskaya] Станиславская Е.В. 2021. Эпифитон олиготрофных озер Ленинградской области. – Вопросы современной альгологии. 1(25): 71–79.
2. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 1995. Мезотениевые и десмидиевые водоросли (Chlorophyta: Mesotaeniales, Desmidiaceae) Нижне-Свирского заповедника, (Ленинградская область, Лодейнопольский район). – Новости сист. низш. раст. 30: 13–16.
3. [Pavlova, Trifonova] Павлова О.А., Трифонова И.С. 2005. Таксономический состав фитопланктона городских водоемов Санкт-Петербурга. – Новости сист. низш. раст. 38: 62–75.
4. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2007. К флоре пресноводных зеленых водорослей (Streptophyta, Zygnematophyceae) особо охраняемых природных территорий Ленинградской области (заказники «Котельский» и «Болото Ламмин-Суо»). – Новости сист. низш. раст. 41: 33–40.
5. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2010. К флоре конъюгат (Streptophyta, Zygnematophyceae) некоторых болот и заболоченных территорий Карельского перешейка Ленинградской области (Россия). – Новости сист. низш. раст. 44: 81–89.
6. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2011. Предварительные данные к флоре конъюгат (Streptophyta, Zygnematophyceae) Мшинской болотной системы (Ленинградская область). – Новости сист. низш. раст. 45: 50–58.
7. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2012. Дополнительные данные к флоре конъюгат (Streptophyta, Zygnematophyceae) Мшинской болотной системы (Ленинградская область). – Новости сист. низш. раст. 46: 52–59.

8. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2014. К флоре конъюгат (Streptophyta, Conjugatophyceae) Валдайского района национального парка «Валдайский» (Новгородская область, Россия). – Новости сист. низш. раст. 48: 81–88.
9. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2017. Конъюгаты (Charophyta, Conjugatophyceae) национального парка «Валдайский» (Новгородская область, Россия). – Новости сист. низш. раст. 51: 106–120.
10. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2008. К альгофлоре Псковской области: пресноводные зеленые водоросли (Streptophyta, Zygnematomphyceae) национального парка «Себежский». – Новости сист. низш. раст. 42: 55–64.
11. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2009. Дополнение к флоре конъюгат (Streptophyta, Zygnematomphyceae) национального парка «Себежский» (Псковская область, Россия). – Новости сист. низш. раст. 43: 71–81.
12. [Sudnitsina] Судница Д.Н. 2012. Альгофлора водоемов Псковской области. ООО «ЛОГОС Плюс» Псков. 224 с.
13. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2021. Конъюгаты (Charophyta, Conjugatophyceae) болота Кадер (Ленинградская область, Кургальский заказник). – Вопросы современной альгологии. 1(25): 25–28.
14. [Stanislavskaya, Afanas'eva], Станиславская Е.В., Афанасьева А.Л. 2019. Оценка экологического состояния озера Вачозеро (Ленинградская область) по структуре альгоценозов. – Региональная экология. 2(56): 30–42.
15. Биоразнообразие Ленинградской области (Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные. Беспозвоночные животные. Рыбы и рыбообразные). 1999. СПб. 432 с.
16. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2013. К флоре Zygnematomphyceae (Streptophyta) Валдайского озера (Новгородская область, Россия). – Новости сист. низш. раст. 47: 62–67.
17. [Stanislavskaya et al.] Станиславская Е.В., Афанасьева А.Л., Павлова О.А. 2021. Альгофлора озер заказника «Кургальский». – Поволжский экологический журнал. 3: 335–347.
18. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2005. К альгофлоре пресноводных водоемов заказника «Березовые острова» (Ленинградская область, Выборгский район, Россия). – Новости сист. низш. раст. 38: 58–61.
19. [Stanislavskaya] Станиславская Е.В. 2018. Перифитон кислых озер Карельского перешейка. Материалы докладов IV Всероссийской научной конференции с международным участием 24–28 сентября 2018 г. Санкт-Петербург, Россия: 430–433.
20. [Luknitskaya] Лукницкая А.Ф. 2018. *Actinotaenium tessellatum* – редкий для мировой флоры вид десмидиевых водорослей (Conjugatophyceae, Charophyta) из водоемов окрестностей Санкт-Петербурга. – Астраханский Вестник экологического образования. 1(43): 186–189.