

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 41

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLI



Товарищество научных изданий КМК
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2007

~~S. paradoxum~~ Meyen — 10, 20, 24.
~~S. pseudopelagicum~~ W. et G. S. West — 10.
~~S. pseudosebaldii~~ Wille — 20.
~~S. sebalddii~~ Reinsch — 4, 16.
~~Staurodesmus brevispina~~ (Bréb.) Croasd. — 3, 12, 16.
~~S. convergens~~ (Ehr.) Teil. — 20.
~~S. extensus~~ (Borge) Teil. — 20.
~~S. triangularis~~ (Lagerh.) Teil. — 3, 10, 24.
~~Xanthidium antilopacum~~ (Bréb.) Kütz. var. ~~antilopacum~~ — 4.
~~X. antilopacum~~ var. ~~hebridarum~~ W. et G. S. West — 12, 13, 16.
~~X. antilopacum~~ var. ~~dimasum~~ Nordst. — 20.

~~В результате исследований на обследованных ООПТ было выявлено 106 видов и разновидностей конъюгат, относящихся к родам *Actinotenium*, *Bambusina*, *Closterium*, *Cosmarium*, *Cosmoastrum*, *Cylindrocystis*, *Euastrum*, *Gonatozygon*, *Hyalotheca*, *Micrasterias*, *Mesotaenium*, *Netrium*, *Pleurotaenium*, *Raphidiastrum*, *Spondilosium*, *Staurastrum*, *Staurodesmus*, *Tetmemorus*, *Xanthidium*.~~

~~Наиболее богатым по видовому разнообразию оказался Котельский заказник (69 видов и 2 разновидности). По-видимому, это можно объяснить тем, что на его территории находятся 5 разнотипных озер, в то время как болото Ламмин-Суо представлено типичным комплексом болотных конъюгат, насчитывающим 32 вида и 3 разновидности. В обоих заказниках наиболее обильно представлены семейства *Closteriaceae* и *Desmidiaceae*.~~

~~Следует отметить, что видовой состав и количественное распределение пресноводных зеленых водорослей из группы конъюгат могут служить одним из наиболее чувствительных показателей состояния водных экосистем.~~

Литература

~~Красная книга природы Ленинградской области. Т. 1. Особо охраняемые природные территории. СПб., 1999. 350 с.~~

Е. Ю. Митрофанова¹
Н. А. Скабичевская¹
Г. В. Ким¹
Р. Е. Романов²

E. Yu. Mitrofanova
N. A. Skabitchevskaya
G. V. Kim
R. Eu. Romanov

ФЛОРА ДИАТОМОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ ТЕЛЕЦКОГО ОЗЕРА (АЛТАЙ, РОССИЯ)

DIATOM FLORA OF LAKE TELETSKOYE (ALTAI, RUSSIA)

¹ Институт водных и экологических проблем СО РАН
656038, Барнаул, ул. Молодежная, 1
emit@iwer.asu.ru

² Центральный Сибирский ботанический сад СО РАН
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101

Первые альгологические сборы в Телецком озере, глубоком олиготрофном водоеме на юге Западной Сибири, провел в 1902 г. П. Г. Игнатов, их обработал Б. В. Скворцов (1930), который отметил бедность диатомовой флоры. Наиболее распространенными были *Asterionella formosa* Hass., *Fragilaria capucina* Desm. и *Melosira solida* Eul. Большая роль в исследовании диатомовых озера принадлежит В. С. Порецкому и В. С. Шешуковой (1953), которые выявили 216 видов (311 разновидностей и форм), в том числе в планктоне — 150 видов. Три вида и шесть разновидностей были новыми для науки. Доминировали в фитопланктоне *A. formosa*, *Aulacoseira italica* (Kütz.) Sim., *A. valida* (Grun.) Krammer. Материалом для настоящей работы послужили пробы фитопланктона, фитобентоса, фитоперифитона и донных отложений, отобранные в 1988–2001 гг. на различных участках и глубинах Телецкого озера, пробы фитоперифитона — с глубины 0.5 и 1.5 м. Пробы фиксировали 4%-ным раствором формальдегида, обрабатывали общепринятыми методами (Киселев, 1969; Руководство..., 1983). Образцы донных отложений отбирали коробчатым дночерпателем (Wildco Vox Corer). В работе приводится таксономический список диатомовых водорослей Телецкого озера, полученный в результате исследований в 1988–2001 гг., а также после анализа данных первых (Скворцов, 1930; Воронихин, 1940а, б; Huber-Pestalozzi, 1942; Порецкий, Шешукова, 1953) и последующих (Анисимова, Белякова, 1997; Анисимова, 2000) исследователей — 442 вида диатомовых водорослей (551 вид, разновидность и форма; табл.). За

Таблица

Таксономический состав диатомовых водорослей Телецкого озера

Таксоны	1	2	3	4
Класс CENTROPHYCEAE				
<i>Thalassiosira guillardii</i> Hasle	+			
<i>T. pseudonana</i> Hasle et Heimdal	+			
<i>Stephanodiscus alpinus</i> Hust.	+	+	+	
<i>S. astraea</i> var. <i>intermedius</i> Fricke		+		
<i>S. bellus</i> Churs. et Log. var. <i>bellus</i>			+	
<i>S. bellus</i> var. <i>minor</i> Churs. et Log.	+		+	
<i>S. grandis</i> Churs. et Log.			+	
<i>S. hantzschii</i> Grun.	+		+	
<i>S. minutulus</i> (Kütz.) Cl. et Möller	+	+	+	
<i>S. niagarae</i> Ehr. var. <i>niagarae</i>			+	
<i>S. niagarae</i> var. <i>insuetus</i> Churs. et Log.			+	
<i>S. proprius</i> Churs. et Mukhina			+	
<i>S. robustus</i> Pr.-Lavr.			+	
<i>S. rotula</i> (Kütz.) Hendey	+		+	
<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round			+	
<i>C. pantocsekii</i> (Fricke) Kuptz. et Churs.			+	
<i>Cyclotella antiqua</i> W. Sm.	+	+	+	
<i>C. atomus</i> Hust.	+			
<i>C. bodanica</i> Grun.	+	+	+	
<i>C. delicatula</i> Genkal, 1994, nom. illegit. (non <i>C. delicatula</i> Hust. 1952)	+		+	
<i>C. glomerata</i> Bachm.				+
<i>C. meneghiniana</i> Kütz. (= <i>C. kuetzingiana</i> Thw.)	+		+	
<i>C. minuta</i> (Skv.) Antip.			+	
<i>C. ocellata</i> Pant.	+	+		
<i>C. quadrijuncta</i> (Schröt.) von Keissler	+			
<i>C. radiosa</i> (Grun.) Lemm. var. <i>radiosa</i>	+	+	+	
<i>C. radiosa</i> var. <i>pliocaenica</i> (Krasske) Håkansson			+	
<i>C. radiosa</i> var. <i>spectabilis</i> (A. Cl.) Håkansson			+	
<i>C. scrobiculus</i> Alesch. et Pirum.	+	+	+	
<i>C. stelligera</i> Cl. et Grun.	+		+	
<i>C. temperiana</i> (Log.) Log.			+	
<i>C. tripartita</i> Håkansson (= <i>C. kisselevii</i> O. Korotk.)			+	
<i>Stephanocostis chantaiicus</i> Genkal et Kuzmina	+		+	
<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore ex Ralfs) Crawford var. <i>arenaria</i>	+			
<i>E. arenaria</i> var. <i>teres</i> (Brun) Crawford (= <i>Melosira scabrosa</i> Østr.)	+	+	+	
<i>Melosira moniliformis</i> (O. Müll.) Ag.			+	
<i>M. undulata</i> (Ehr.) Kütz.	+			

Продолжение таблицы

Таксоны	1	2	3	4
<i>M. varians</i> Ag.	+	+	+	
<i>Orthoseira roeseana</i> (Rabenh.) O'Meara [= <i>Aulacoseira epidendron</i> (Ehr.) Crawford]	+			
<i>Aulacoseira alpigena</i> (Grun.) Krammer [= <i>A. distans</i> var. <i>alpigena</i> (Grun.) Sim.]	+		+	
<i>A. ambigua</i> (Grun.) Sim.	+	+	+	
<i>A. distans</i> (Ehr.) Sim.	+	+	+	
<i>A. granulata</i> (Ehr.) Sim.	+		+	
<i>A. islandica</i> (O. Müll.) Sim. [incl. f. <i>curvata</i> (O. Müll.) Sim.; = <i>Melosira islandica</i> ssp. <i>helvetica</i> O. Müll.]	+	+	+	
<i>A. italica</i> (Kütz.) Sim. var. <i>italica</i>	+	+	+	
<i>A. lirata</i> (Ehr.) Ross [= <i>A. distans</i> var. <i>lirata</i> (Ehr.) Sim.]	+		+	
<i>A. pfaffiana</i> (Reinsch) Krammer [= <i>Melosira distans</i> var. <i>pfaffiana</i> (Reinsch) Grun.]	+			
<i>A. praegrnulata</i> var. <i>praeislandica</i> (Sim.) Moiss.				+
<i>A. subarctica</i> (O. Müll.) Haworth [= <i>A. italica</i> ssp. <i>subarctica</i> (O. Müll.) Sim.]	+	+	+	
<i>A. valida</i> (Grun.) Krammer [= <i>A. italica</i> var. <i>valida</i> (Grun.) Sim.]	+	+	+	
<i>Alveolophora bifaria</i> Nevret. et Moiss.				+
<i>Hyalodiscus scoticus</i> (Kütz.) Grun.	+			
<i>Rhizosolenia eriensis</i> H. L. Sm. var. <i>eriensis</i>	+			
<i>Rhizosolenia</i> cf. <i>eriensis</i> var. <i>morsa</i> W. et G. S. West				
Класс PENNATOPHYCEAE				
<i>Fragilaria arcus</i> (Ehr.) Cl. var. <i>arcus</i> [= <i>Ceratoneis arcus</i> (Ehr.) Kütz. var. <i>arcus</i> , var. <i>amphioxys</i> (Rabenh.) Brun, var. <i>linearis</i> Holmboe]	+	+	+	
<i>F. arcus</i> var. <i>recta</i> Cl. [= <i>C. arcus</i> var. <i>linearis</i> f. <i>recta</i> (Skv. emend. C. Meyer) Pr.-Lavr.]	+	+		
<i>F. bidens</i> Heib.				+
<i>F. brevistriata</i> Grun. var. <i>brevistriata</i>	+	+	+	
<i>F. brevistriata</i> var. <i>constricta</i> Poretzky			+	
<i>F. brevistriata</i> var. <i>elliptica</i> Herib.				+
<i>F. capucina</i> Desm. var. <i>capucina</i> (incl. var. <i>lanceolata</i> Grun.)	+	+	+	
<i>F. capucina</i> var. <i>capitellata</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>F. intermedia</i> var. <i>capitellata</i> A. Cl.)	+	+	+	
<i>F. capucina</i> var. <i>mesolepta</i> (Rabenh.) Rabenh.	+	+	+	
<i>F. capucina</i> var. <i>vaucheriae</i> (Kütz.) Lange-Bertalot (= <i>F. intermedia</i> Grun. var. <i>intermedia</i>)	+	+	+	
<i>F. construens</i> (Ehr.) Grun. var. <i>construens</i>	+	+	+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>F. construens</i> f. <i>binodis</i> (Ehr.) Hust. [= <i>F. construens</i> var. <i>binodis</i> (Ehr.) Grun., var. <i>triundulata</i> Reich.]	+	+	+	
<i>F. construens</i> f. <i>subsalina</i> (Hust.) Hust. (= <i>F. construens</i> var. <i>subsalina</i> Hust.)			+	
<i>F. construens</i> f. <i>venter</i> (Ehr.) Hust. [= <i>F. construens</i> var. <i>venter</i> (Ehr.) Grun.]	+	+	+	
<i>F. crotonensis</i> Kitt.	+		+	
<i>F. inflata</i> (Heid.) Hust. var. <i>inflata</i> (= <i>F. heidenii</i> Østr.)		+		
<i>F. inflata</i> var. <i>istvanffy</i> (Pant.) Hust.		+	+	
<i>F. lapponica</i> Grun.			+	
<i>F. leptostauron</i> (Ehr.) Hust. var. <i>leptostauron</i>	+	+	+	
<i>F. leptostauron</i> var. <i>dubia</i> (Grun.) Hust.			+	
<i>F. nitzschioides</i> Grun.			+	
<i>F. pinnata</i> Ehr. [incl. var. <i>elliptica</i> (Schum.) Carlson et var. <i>lancettula</i> (Schum.) Hust.]	+	+	+	
<i>F. spinosa</i> Skv.			+	
<i>F. subsalina</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>F. virescens</i> var. <i>subsalina</i> Grun.)			+	
<i>F. virescens</i> Ralfs var. <i>virescens</i> (incl. var. <i>elliptica</i> Hust.)	+	+	+	
<i>F. virescens</i> var. <i>oblongella</i> Grun. (incl. f. <i>clavata</i> Grun.)			+	
<i>Synedra acus</i> Kütz. ssp. <i>acus</i>	+	+	+	
<i>S. acus</i> ssp. <i>radians</i> (Kütz.) Skabitsch. (incl. var. <i>angustissima</i> Grun.)	+	+		
<i>S. amphicephala</i> var. <i>austriaca</i> Grun.	+	+	+	
<i>S. berolinensis</i> Lemm.	+			
<i>S. capitata</i> Ehr.		+		
<i>S. famelica</i> Kütz.	+	+	+	
<i>S. gouldarii</i> Bréb. var. <i>gouldarii</i>	+		+	
<i>S. gouldarii</i> var. <i>telezkoënsis</i> Poretzky	+	+	+	
<i>S. minuscula</i> Grun.			+	
<i>S. montana</i> Krasske ex Hust.		+		
<i>S. nana</i> Meist.		+		
<i>S. parasitica</i> (S. Sm.) Hust. var. <i>parasitica</i>	+	+		
<i>S. parasitica</i> var. <i>subconstricta</i> (Grun.) Hust.	+	+		
<i>S. pulchella</i> (Ralfs) Kütz. (incl. var. <i>lacerata</i> Hust., var. <i>lanceolata</i> O'Meara)	+	+	+	
<i>S. rumpens</i> Kütz. var. <i>rumpens</i>	+	+	+	
<i>S. rumpens</i> var. <i>familiaris</i> (Kütz.) Grun.			+	
<i>S. rumpens</i> var. <i>fragilarioides</i> Grun.	+	+		
<i>S. rumpens</i> var. <i>meneghiniana</i> Grun.			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>S. rumpens</i> var. <i>scotica</i> Grun.		+		
<i>S. tabulata</i> (Ag.) Kütz. var. <i>tabulata</i>	+		+	
<i>S. tabulata</i> var. <i>parva</i> (Kütz.) Grun.	+	+	+	
<i>S. tenera</i> W. Sm.	+	+	+	
<i>S. ulna</i> (Nitzsch) Ehr. var. <i>ulna</i>	+	+	+	
<i>S. ulna</i> var. <i>aequalis</i> (Kütz.) Hust.			+	
<i>S. ulna</i> var. <i>amphirhynchus</i> (Ehr.) Grun.	+	+	+	
<i>S. ulna</i> var. <i>biceps</i> (Kütz.) Schönf.	+	+	+	
<i>S. ulna</i> var. <i>contracta</i> Østr.	+		+	
<i>S. ulna</i> var. <i>danica</i> (Kütz.) Grun.	+	+	+	
<i>S. ulna</i> var. <i>impressa</i> Hust.			+	
<i>S. ulna</i> var. <i>oxyrhynchus</i> (Kütz.) V. H.	+	+	+	
<i>S. vaucheriae</i> Kütz. var. <i>vaucheriae</i> (incl. var. <i>parvula</i> Grun.)	+	+	+	
<i>S. vaucheriae</i> var. <i>capitellata</i> Grun.	+	+	+	
<i>S. vaucheriae</i> var. <i>truncata</i> (Greg.) Grun.	+	+		
<i>Opephora martyi</i> Herib. var. <i>martyi</i>			+	
<i>O. martyi</i> var. <i>baicalensis</i> Skv.			+	
<i>Asterionella formosa</i> Hass. [= <i>A. gracillima</i> (Hantzsch) Heib.]	+	+	+	
<i>Diatoma anceps</i> (Ehr.) Kirchn.	+	+	+	
<i>D. ehrenbergii</i> Kütz. [= <i>D. vulgare</i> var. <i>ehrenbergii</i> (Kütz.) Grun.]	+	+	+	
<i>D. hiemalis</i> (Roth.) Heib.	+	+	+	
<i>D. mesodon</i> (Ehr.) Kütz. [= <i>D. hiemale</i> var. <i>mesodon</i> (Ehr.) Grun. f. <i>mesodon</i> , (?) f. <i>rotundata</i> A. Mayer]	+	+	+	
<i>D. tenuis</i> Ag. var. <i>tenuis</i> [= <i>D. elongatum</i> (Lyngb.) Ag. var. <i>elongatum</i> , var. <i>tenue</i> (Ag.) V. H.]	+	+	+	
<i>D. tenuis</i> var. <i>capitellatum</i> (Poretzky) Mitrofanova et al. (= <i>D. elongatum</i> var. <i>capitellatum</i> Poretzky)	+	+	+	
<i>D. vulgare</i> Bory var. <i>vulgare</i> [incl. var. <i>brevis</i> Grun., var. <i>lineare</i> Grun., var. <i>ovale</i> (Fricke) Hust., var. <i>productum</i> Grun.]	+	+	+	
<i>Meridion circulare</i> (Grev.) Ag. var. <i>circulare</i>	+	+	+	
<i>M. circulare</i> var. <i>constrictum</i> (Ralfs) V. H.	+	+	+	
<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngb.) Kütz. (incl. var. <i>intermedia</i> Grun.)	+	+	+	
<i>T. flocculosa</i> (Roth) Kütz. (incl. var. <i>ventricosa</i> Grun.)	+	+	+	
<i>Tetracyclus emarginatus</i> (Ehr.) W. Sm.			+	
<i>T. glans</i> (Ehr.) Mills [= <i>T. lacustris</i> var. <i>capitatus</i> Hust., var. <i>elegans</i> (Ehr.) Hust.]			+	
<i>T. rupestris</i> (A. Br.) Grun.			+	
<i>Navicula aboensis</i> (Cl.) Hust.	+			
<i>N. americana</i> Ehr.			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>N. amphibola</i> Cl.				+
<i>N. arguens</i> Skv.			+	
<i>N. atomus</i> (Kütz.) Grun.		+	+	
<i>N. bacillum</i> Ehr. var. <i>bacillum</i> [incl. var. <i>minor</i> (Grun.) Cl.]	+	+	+	
<i>N. bacillum</i> var. <i>lepida</i> (Greg.) Cl.		+		
<i>N. bacillum</i> var. <i>major</i> Herib.			+	
<i>N. capitata</i> Ehr. var. <i>capitata</i> [= <i>N. hungarica</i> var. <i>capitata</i> (Ehr.) Cl.]	+	+	+	
<i>N. capitata</i> var. <i>hungarica</i> (Grun.) Ross (= <i>N. hungarica</i> Grun. var. <i>hungarica</i>)		+	+	
<i>N. capitata</i> var. <i>lueneburgensis</i> (Grun.) Patr. (= <i>N. hungarica</i> var. <i>lueneburgensis</i> Grun.)	+	+		
<i>N. capitatoradiata</i> Germain (= <i>N. cryptocephala</i> var. <i>intermedia</i> Grun.)	+			
<i>N. cincta</i> (Ehr.) Ralfs [= <i>N. cincta</i> (Grun.) var. <i>heufleri</i> Grun.; <i>N. heufleri</i> Grun.]	+	+		
<i>N. cocconeiformis</i> Greg. ex Grev.	+	+	+	
<i>N. cohnii</i> (Hilse) Lange-Bertalot [= <i>N. mutica</i> var. <i>cohnii</i> (Hilse) Grun.]		+	+	
<i>N. contenta</i> Grun. (incl. var. <i>parallela</i> Boye-Pet.)			+	
<i>N. costulata</i> Grun.	+	+	+	
<i>N. cryptocephala</i> Kütz. var. <i>cryptocephala</i> [= <i>N. exilis</i> Kütz.; <i>N. cryptocephala</i> var. <i>exilis</i> (Kütz.) Grun.]	+	+	+	
<i>N. cryptocephala</i> var. <i>lata</i> Poretzky et Anissim.			+	
<i>N. cryptotenella</i> Lange-Bertalot [= <i>N. radiosa</i> var. <i>tenella</i> (Bréb. ex Kütz.) V. H.]		+		
<i>N. cuspidata</i> (Kütz.) Kütz. (incl. f. <i>subrostrata</i> Dipp.)		+		
<i>N. dahurica</i> Skv.				
<i>N. elginensis</i> (Greg.) Ralfs [= <i>N. dicephala</i> var. <i>elginensis</i> (Greg.) Grun.; <i>N. anglica</i> var. <i>subsalina</i> Grun.]		+		
<i>N. elongata</i> Poretzky			+	
<i>N. exigua</i> (Greg.) Grun.	+	+		
<i>N. gallica</i> var. <i>perpusilla</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>N. perpusilla</i> Grun.)	+	+	+	
<i>N. gastrum</i> (Ehr.) Kütz.	+	+	+	
<i>N. gothlandica</i> Grun.			+	
<i>N. ignota</i> Krasske emend. Lund			+	
<i>N. jaernefeltii</i> Hust.	+	+		
<i>N. jentzschii</i> Grun.	+	+		
<i>N. karelica</i> A. Cl.			+	
<i>N. kefvingensis</i> (Ehr.) Kütz. [= <i>N. peregrina</i> var. <i>kefvingensis</i> (Ehr.) Cl.]			+	
<i>N. kriegeri</i> Krasske			+	
<i>N. laevisissima</i> Kütz. (= <i>N. bacilliformis</i> Grun.)		+		

Таксоны	1	2	3	4
<i>N. lacustris</i> Greg. var. <i>lacustris</i>	+	+		
<i>N. lacustris</i> var. <i>parallela</i> Wisl. et Kolbe	+			
<i>N. lucidula</i> Grun.		+	+	
<i>N. lundstroemii</i> var. <i>subcapitata</i> Wisl. et Poretzky			+	
<i>N. menisculus</i> Schum. var. <i>menisculus</i>	+	+	+	
<i>N. meniscus</i> Schum.			+	
<i>N. minima</i> Grun. sensu Hust.	+			
<i>N. minuscula</i> var. <i>muralis</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>N. muralis</i> Grun. p. p.)		+	+	
<i>N. mutica</i> Kütz. var. <i>mutica</i>	+	+	+	
<i>N. mutica</i> var. <i>binodis</i> Hust.	+			
<i>N. oblonga</i> (Kütz.) Kütz.	+		+	
<i>N. pelliculosa</i> (Bréb. ex Kütz.) Hilse		+	+	
<i>N. peregrina</i> (Ehr.) Kütz.	+		+	
<i>N. placentula</i> (Ehr.) Kütz. f. <i>placentula</i> (incl. var. <i>rostrata</i> A. Mayer)	+	+	+	
<i>N. placentula</i> f. <i>lanceolata</i> (Grun.) Hust.			+	
<i>N. placentula</i> f. <i>latiuscula</i> (Grun.) Meist.	+			
<i>N. platystoma</i> Ehr. (incl. var. <i>pantoczekii</i> Wisl. et Kolbe)			+	
<i>Navicula</i> cf. <i>protracta</i> (Grun.) Cl.	+			
<i>N. pseudoanglica</i> Lange-Bertalot		+	+	
<i>N. pseudokotschyi</i> Lange-Bertalot		+		
<i>N. pseudolanceolata</i> Lange-Bertalot	+	+	+	
<i>N. pseudoscutiformis</i> Hust.	+	+	+	
<i>N. pupula</i> Kütz. var. <i>pupula</i> (incl. var. <i>capitata</i> Hust.)	+	+	+	
<i>N. pupula</i> var. <i>rectangularis</i> (Greg.) Grun.	+		+	
<i>N. pusilla</i> W. Sm. var. <i>pusilla</i>		+	+	
<i>N. pusilla</i> var. <i>jacutica</i> I. Kiss.				+
<i>N. radiosa</i> Kütz.	+	+	+	
<i>N. reinhardtii</i> (Grun.) Grun. (incl. var. <i>elliptica</i> Herib.)	+	+	+	
<i>N. rhynchocephala</i> Kütz.	+	+	+	
<i>N. rotaeana</i> (Rabenh.) Grun.	+	+		
<i>N. salinarum</i> f. <i>capitata</i> Schulz	+			
<i>N. schoenfeldii</i> Hust.		+		
<i>N. scutelloides</i> var. <i>baicalensis</i> Skv.			+	
<i>N. scutiformis</i> Grun.				+
<i>N. subhamulata</i> Grun.			+	
<i>N. subocculata</i> Hust. var. <i>subocculata</i>			+	
<i>N. subocculata</i> var. <i>baicalensis</i> Skv.			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>N. subtilissima</i> Cl.			+	
<i>N. tripunctata</i> (O. Müll.) Bory (= <i>N. gracilis</i> Ehr.)	+	+	+	
<i>N. tuscula</i> Ehr. f. <i>tuscula</i> (incl. f. <i>minor</i> Hust.)	+	+	+	
<i>N. tuscula</i> f. <i>rostrata</i> Hust.			+	
<i>N. veneta</i> Kütz. [= <i>N. cryptocephala</i> var. <i>veneta</i> (Kütz.) Rabenh.]	+	+		
<i>N. vitabunda</i> Hust. (= <i>N. verecunda</i> Hust.)			+	
<i>N. viridula</i> (Kütz.) Ehr. var. <i>viridula</i>	+	+	+	
<i>N. viridula</i> var. <i>abbreviata</i> Grun.				+
<i>N. viridula</i> var. <i>rostellata</i> (Kütz.) Cl. (= <i>N. rostellata</i> Kütz.)	+	+		
<i>N. vulpina</i> Kütz.	+	+		
<i>Anomoeoneis brachysira</i> (Bréb.) Grun. [= <i>A. serians</i> var. <i>brachysira</i> (Bréb.) Cl.]	+	+		
<i>A. serians</i> (Bréb.) Cl.	+			
<i>A. vitrea</i> (Grun.) Ross [= <i>A. exilis</i> sensu (Grun.) Cl.]	+	+	+	
<i>Stauroneis acuta</i> W. Sm.			+	
<i>S. anceps</i> Ehr. var. <i>anceps</i>	+	+	+	
<i>S. anceps</i> var. <i>hyalina</i> M. Perag. et Brun			+	
<i>S. nobilis</i> Schumann [= <i>S. phoenicenteron</i> var. <i>nobilis</i> (Schum.) Zabelina]			+	
<i>S. producta</i> Grun.			+	
<i>S. prominula</i> (Grun.) Hust.	+	+		
<i>S. phoenicenteron</i> (Nitzsch) Ehr.	+		+	
<i>S. smithii</i> Grun. (incl. var. <i>incisa</i> Pant.)	+	+	+	
<i>S. thermicola</i> (Petersen) Lund (= <i>S. montana</i> Krasske ex Hust.)			+	
<i>S. wislouchii</i> Poretzky et Anissim. (incl. f. <i>parva</i> Poretzky et Anissim.)			+	
<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kütz.) Rabenh. var. <i>acuminatum</i>	+		+	
<i>G. acuminatum</i> var. <i>gallicum</i> Grun.			+	
<i>G. attenuatum</i> (Kütz.) Rabenh.	+	+	+	
<i>G. nodiferum</i> (Grun.) Reimer [= <i>G. spenceri</i> var. <i>nodifera</i> (Cl.) Grun.]			+	
<i>G. spenceri</i> (Quekett) Griffith et Henfrey [= <i>G. kuetzingii</i> (Grun.) Cl.]			+	
<i>G. strigilis</i> (W. Sm.) Cl.			+	
<i>Pleurosigma</i> sp.			+	
<i>Pinnularia acrosphaeria</i> W. Sm.	+			
<i>P. alpina</i> W. Sm.			+	
<i>P. borealis</i> Ehr.	+	+	+	
<i>P. divergens</i> W. Sm.			+	
<i>P. divergentissima</i> (Grun.) Cl.	+	+	+	
<i>P. esox</i> Ehr.			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>P. gibba</i> Ehr. [= <i>P. stauoptera</i> (Grun.) Rabenh.]	+		+	
<i>P. intermedia</i> (Lagerst.) Cl.			+	
<i>P. interrupta</i> W. Sm. [= <i>P. mesolepta</i> (Ehr.) W. Sm.]	+	+	+	
<i>P. interruptiformis</i> Krammer (= <i>P. interrupta</i> f. <i>minor</i> Boye-Pet.)			+	
<i>P. isostauron</i> Grun.			+	
<i>P. lata</i> (Bréb.) Rabenh.	+		+	
<i>P. major</i> (Kütz.) Rabenh.	+			
<i>P. microstauron</i> (Ehr.) Cl. var. <i>microstauron</i>	+	+	+	
<i>P. microstauron</i> var. <i>brebissonii</i> (Kütz.) Mayer	+	+	+	
<i>P. neomajor</i> var. <i>intermedia</i> (Cl.) Krammer (= <i>P. viridis</i> var. <i>intermedia</i> Cl.)	+	+		
<i>P. ragoonensis</i> Grun.				+
<i>P. savanensis</i> Boye-Pet.			+	
<i>P. subcapitata</i> Greg.	+	+		
<i>P. sudetica</i> (Hilse) Hilse [= <i>P. viridis</i> var. <i>sudetica</i> (Hilse) Hust.]			+	+
<i>P. viridis</i> (Nitzsch) Ehr. var. <i>viridis</i>	+	+		
<i>P. viridis</i> var. <i>diminuta</i> A. Mayer				+
<i>Caloneis bacillum</i> (Grun.) Cl. [= <i>C. fasciata</i> (Lagerst.) Cl.; <i>Pinnularia fasciata</i> (Lagerst.) Hust.]	+	+	+	
<i>Caloneis</i> cf. <i>delicatula</i> Skv.				+
<i>C. leptosoma</i> (Grun.) Krammer [= <i>Pinnularia leptosoma</i> (Grun.) Cl.]				+
<i>C. schumanniana</i> var. <i>biconstricta</i> (Grun.) Reichelt			+	
<i>C. silicula</i> (Ehr.) Cl. var. <i>silicula</i>			+	+
<i>C. silicula</i> var. <i>alpina</i> Cl.			+	
<i>C. silicula</i> var. <i>gibberula</i> (Kütz.) Cl.				+
<i>C. silicula</i> var. <i>inflata</i> (Grun.) Cl.			+	
<i>C. silicula</i> var. <i>truncatula</i> (Grun.) Cl.			+	
<i>C. undulata</i> (Greg.) Krammer (= <i>Pinnularia undulata</i> Greg.)				+
<i>C. westii</i> (W. Sm.) Hendeby [= <i>C. formosa</i> (Greg.) Cl.]	+		+	
<i>Diploneis boldtiana</i> Cl.				+
<i>Diploneis</i> aff. <i>constantinii</i> (Skv.) Skabitsch.				+
<i>D. domblittensis</i> (Grun.) Cl.	+	+		
<i>D. elliptica</i> (Kütz.) Cl. var. <i>elliptica</i>	+	+	+	
<i>D. elliptica</i> var. <i>ladogensis</i> Cl.			+	+
<i>D. marginestriata</i> Hust.				+
<i>D. oblongella</i> (Näg.) A. Cl. [= <i>D. ovalis</i> var. <i>oblongella</i> (Näg.) Cl.]				+
<i>D. oculata</i> (Bréb.) Cl.			+	
<i>D. ovalis</i> (Hilse) Cl.			+	+

Таксоны	1	2	3	4
<i>D. parma</i> Cl.	+			
<i>D. robusta</i> A. Cl.			+	
<i>D. smithii</i> var. <i>pumila</i> (Grun.) Hust.	+	+	+	
<i>Neidium affine</i> (Ehr.) Pfitz. var. <i>affine</i> (incl. var. <i>amphirhynchus</i> (Ehr.) Cl.)	+	+		
<i>N. affine</i> var. <i>longiceps</i> (Greg.) Cl.	+	+		
<i>N. ampliatum</i> (Ehr.) Krammer [= <i>N. iridis</i> var. <i>ampliata</i> (Ehr.) Cl., f. <i>vernalis</i> Reinch. ex Hust.]		+		
<i>N. binodis</i> (Ehr.) Hust.	+			
<i>N. bisulcatum</i> (Lagerst.) Cl.	+	+		
<i>N. dubium</i> (Ehr.) Cl.		+		
<i>N. iridis</i> (Ehr.) Cl.		+		
<i>N. productum</i> (W. Sm.) Cl.			+	
<i>Amphipleura pellucida</i> (Kütz.) Kütz.	+			
<i>Frustulia rhomboides</i> (Ehr.) D. T. var. <i>rhomboides</i>	+	+	+	
<i>F. rhomboides</i> var. <i>amphipleuroides</i> (Grun.) D. T.		+		
<i>F. rhomboides</i> var. <i>saxonica</i> (Rabenh.) D. T.		+		
<i>F. vulgaris</i> (Thw.) D. T.	+			
<i>Cocconeis disculus</i> (Schum.) Cl. et Jentzsch var. <i>disculus</i>			+	
<i>C. neodiminuta</i> (Pant.) Krammer [= <i>C. disculus</i> var. <i>diminuta</i> (Pant.) Sheshuk.]	+	+	+	
<i>C. pediculus</i> Ehr.	+	+	+	
<i>C. placentula</i> Ehr. var. <i>placentula</i>	+	+	+	
<i>C. placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grun.	+	+	+	
<i>C. placentula</i> var. <i>intermedia</i> (Herib. et Perag.) Cl.			+	
<i>C. placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehr.) V. H.	+	+		
<i>C. placentula</i> var. <i>rouxii</i> (Brun et Herib.) Cl.			+	
<i>C. placentula</i> ssp. <i>sibirica</i> (Skv.) Skabitsch. [= <i>C. placentula</i> var. <i>baicalensis</i> Skv., <i>C. placentula</i> var. <i>sibirica</i> (Skv.) Skabitsch.; <i>C. skwortzovii</i> (Skv.) Sheshuk.]			+	
<i>C. scutellum</i> Ehr. var. <i>scutellum</i>	+	+		
<i>C. scutellum</i> var. <i>minutissima</i> Grun.		+		
<i>C. scutellum</i> var. <i>parva</i> (Grun.) Cl.		+		
<i>C. thumensis</i> A. Mayer	+	+	+	
<i>Achnanthes borealis</i> A. Cl.		+	+	
<i>A. calcar</i> (Cl.) Cl.	+	+	+	
<i>A. chlidanos</i> Hohn et Hellerman			+	
<i>A. clevei</i> Grun.	+	+	+	
<i>A. conspicua</i> A. Mayer (incl. var. <i>brevistriata</i> Hust.)	+	+		

Таксоны	1	2	3	4
<i>Achnanthes</i> cf. <i>daonensis</i> Lange-Bertalot	+			
<i>A. delicatula</i> (Kütz.) Grun. ssp. <i>delicatula</i>			+	
<i>A. delicatula</i> ssp. <i>hauckiana</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>A. hauckiana</i> Grun.)			+	
<i>A. depressa</i> (Cl.) Hust.			+	
<i>A. dispar</i> Cl.			+	
<i>A. exigua</i> Grun.			+	
<i>A. exilis</i> Kütz.	+	+	+	
<i>A. flexella</i> (Kütz.) Brun [= <i>Eucoconeis flexella</i> (Kütz.) Cl.]	+	+	+	
<i>A. fragillarioides</i> Boye-Pet.		+	+	
<i>A. gracillima</i> Hust.			+	
<i>A. heidenii</i> Schulz			+	
<i>A. (?) jentzschii</i> (Grun.) Schulz			+	
<i>A. joursacense</i> Herib. (= <i>A. lanceolata</i> var. <i>elliptica</i> Cl. sensu Hust.)	+	+	+	
<i>A. laevis</i> var. <i>quadratarea</i> (Østr.) Lange-Bertalot (= <i>Eucoconeis lapponica</i> Hust.)	+	+	+	
<i>A. lanceolata</i> (Bréb.) Grun. var. <i>lanceolata</i> (incl. f. <i>ventricosa</i> Hust.)	+	+	+	
<i>A. lanceolata</i> var. <i>haynaldi</i> (Scharschm.) Cl. sensu Patrick et Reimer (= <i>A. lanceolata</i> var. <i>capitata</i> O. Müll.)			+	
<i>A. lanceolata</i> var. <i>minuta</i> (Skv.) Sheshuk.	+			
<i>A. lanceolata</i> var. <i>rostrata</i> (Østr.) Hust.	+	+		
<i>A. laterostrata</i> Hust.	+	+	+	
<i>A. linearis</i> (W. Sm.) Grun. var. <i>linearis</i>	+	+	+	
<i>A. linearis</i> var. <i>cryptocephala</i> Sheshuk.	+	+		
<i>A. marginulata</i> Grun.	+			
<i>A. meyeri</i> Skv.			+	
<i>A. minutissima</i> Kütz. var. <i>minutissima</i> (incl. var. <i>cryptocephala</i> Grun.)	+	+	+	
<i>A. minutissima</i> var. <i>affinis</i> (Grun.) Lange-Bertalot (= <i>A. affinis</i> Grun.)	+			
<i>A. minutissima</i> var. <i>gracillima</i> (Meist.) Lange-Bertalot	+	+	+	
<i>A. nodosa</i> A. Cleve			+	
<i>A. obliqua</i> (Greg.) Hust. (= <i>Eucoconeis onegensis</i> Wisl. et Kolbe)			+	
<i>A. oestrupii</i> (A. Cl.) Hust.			+	
<i>A. peragalli</i> Brun et Herib.	+	+		
<i>A. pinnata</i> Hust. var. <i>pinnata</i>	+			
<i>A. pinnata</i> var. <i>japonica</i> Hust.		+		
<i>A. ploenensis</i> Hust.			+	
<i>Achnanthes</i> cf. <i>subatomoides</i> (Hust.) Lange-Bertalot et Archibald	+			
<i>A. suchlandtii</i> Hust.	+		+	
<i>A. thermalis</i> (Rabenh.) Schoenfeld (= <i>A. gibberula</i> Grun., <i>A. grimmei</i> Krasske)			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>A. trinodis</i> (W. Sm.) Grun.			+	
<i>Eunotia arcus</i> Ehr.		+	+	
<i>E. bilunaris</i> (Ehr.) Mills (= <i>E. lunaris</i> (Ehr.) Grun.)		+		
<i>E. crista-galli</i> Cl.	+			
<i>E. diodon</i> Ehr.			+	
<i>E. elegans</i> Østr.			+	
<i>E. fallax</i> var. <i>groenlandica</i> (Grun.) Lange-Bertalot et Nörpel (incl. var. <i>gracillima</i> Krasske)				+
<i>E. glacialis</i> Meist. [= <i>E. gracilis</i> (Ehr.) Rabenh., non <i>E. gracilis</i> W. Sm.; <i>E. valida</i> Hust.]	+			
<i>E. hemicyclus</i> (Ehr.) Ralfs [= <i>Amphicampa hemicyclus</i> (Ehr.) Karst.]			+	
<i>E. hexaglyphis</i> Ehr. (= <i>E. polyglyphis</i> Grun.)			+	
<i>E. incisa</i> Greg. [= <i>E. veneris</i> (Kütz.) O. Müll.]	+	+		
<i>E. luna</i> var. <i>trapezica</i> Hust.			+	
<i>E. major</i> (W. Sm.) Rabenh.		+		
<i>E. microcephala</i> Krasske (= <i>E. polydentula</i> var. <i>perpusilla</i> Grun.)			+	
<i>E. minor</i> (Kütz.) Grun. [= <i>E. pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Kütz.) Rabenh. f. <i>minor</i> , f. <i>impressa</i> (Ehr.) Hust.]	+	+	+	
<i>E. monodon</i> Ehr.	+	+		
<i>E. muscicola</i> var. <i>perminuta</i> (Grun.) Nörpel et Lange-Bertalot (= <i>E. tridentula</i> var. <i>perminuta</i> Grun., <i>E. polydentula</i> Brun sensu auct. nonnull.)	+	+		
<i>E. praerupta</i> Ehr. var. <i>praerupta</i> (incl. var. <i>bidens</i> (W. Sm.) Grun., var. <i>laticeps</i> Grun., var. <i>muscicola</i> Boye-Pet.)	+	+	+	
<i>E. soleiroilii</i> (Kütz.) Rabenh. [= <i>E. pectinalis</i> var. <i>pectinalis</i> (Dillw.) Rabenh. sensu Hust.]		+		
<i>E. sudetica</i> O. Müll.	+	+	+	
<i>E. tenella</i> (Grun.) Hust.				+
<i>Peronia fibula</i> (Bréb. ex Kütz.) Ross (= <i>P. heribaudii</i> Brun et M. Perag.)			+	
<i>Rhoicosphaenia abbreviata</i> (Ag.) Lange-Bertalot [= <i>R. curvata</i> (Kütz.) Grun. ex Rabenh.]	+	+	+	
<i>R. vanheurckii</i> Grun.			+	
<i>Cymbella acuta</i> (A. S.) Cl.	+	+	+	
<i>C. affinis</i> Kütz.	+	+	+	
<i>C. alpina</i> Grun.			+	
<i>C. amphicephala</i> Näg.		+	+	
<i>C. amplificata</i> Krammer (= <i>C. stuxbergii</i> var. <i>intermedia</i> Wisl.)		+	+	
<i>C. ancylus</i> Cl. [= <i>Gomphocymbella ancylus</i> (Cl.) Hust.]			+	
<i>C. angustata</i> (W. Sm.) Cl.		+	+	
<i>C. arctica</i> (Lagerst.) A. S. [= <i>C. cistula</i> var. <i>arctica</i> (Lagerst.) Cl.]			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>C. aspera</i> (Ehr.) H. Perag.	+		+	
<i>C. australica</i> (A. S.) Cl.		+		
<i>C. borealis</i> Cl.	+		+	
<i>C. caespitosa</i> (Kütz.) Brun			+	
<i>C. cesatii</i> (Rabenh.) Grun.		+		
<i>C. cistula</i> (Ehr.) Kirchn. [incl. var. <i>maculata</i> (Kütz.) V. H.]	+	+	+	
<i>C. cuspidata</i> Kütz.	+	+	+	
<i>C. cymbiformis</i> Ag. (= <i>C. cistula</i> var. <i>gibbosa</i> Brun)	+	+	+	
<i>C. delicatula</i> Kütz. (incl. (?) var. <i>sibirica</i> Sheshuk.)	+	+	+	
<i>C. diminuta</i> (Grun.) Reinhardt (= <i>C. obtusa</i> f. <i>diminuta</i> Grun.)			+	
<i>C. ehrenbergii</i> Kütz.	+	+		
<i>C. gracilis</i> (Ehr.) Kütz. [= <i>C. gracilis</i> (Rabenh.) Cl.]	+			
<i>C. hantzschiana</i> Krammer [= <i>C. parva</i> (W. Sm.) Cl.]	+	+	+	
<i>C. hebridica</i> (Grun.) Cl.			+	
<i>C. helvetica</i> Kütz. var. <i>helvetica</i>	+	+	+	
<i>C. helvetica</i> var. <i>curta</i> Cl.	+	+		
<i>C. heteropleura</i> (Ehr.) Kütz.	+			
<i>C. hustedtii</i> Krasske		+	+	
<i>C. hybrida</i> Grun.		+		
<i>C. kolbei</i> Sheshuk. 1950, nom. illegit. (non <i>C. kolbei</i> Hust. 1949)	+			
<i>C. lacustris</i> (Ag.) Cl.	+	+		
<i>C. laevis</i> Näg.	+	+		
<i>C. lanceolata</i> (Ehr.) Kirchn. var. <i>lanceolata</i> (incl. var. <i>notata</i> Wisl. et Poretzky)	+	+	+	
<i>C. leptoceros</i> (Ehr.) Kütz.	+	+	+	
<i>C. microcephala</i> Grun.		+		
<i>C. naviculiformis</i> (Auersw.) Cl.	+	+	+	
<i>C. obtusiuscula</i> (Kütz.) Grun.		+		
<i>C. perpusilla</i> A. Cl. (= <i>C. bipartita</i> A. Mayer)			+	
<i>C. aff. problematica</i> Van Landingham (= <i>Cymbella</i> aff. <i>navicula</i> Skv.)			+	
<i>C. prostrata</i> (Berk.) Cl.		+	+	
<i>C. pusilla</i> Grun.			+	
<i>C. sinuata</i> Greg. f. <i>sinuata</i>	+	+	+	
<i>C. sinuata</i> f. <i>ovata</i> Hust.				+
<i>C. stuxbergii</i> (Cl.) Cl.	+	+	+	
<i>C. subaequalis</i> Grun. (= <i>C. aequalis</i> W. Sm. sensu Hust.)	+	+	+	
<i>C. subcuspidata</i> Krammer (= <i>C. heteropleura</i> var. <i>minor</i> Cl.)				+
<i>C. subundulata</i> Sheshuk.		+		
<i>C. tumida</i> (Bréb.) V. H.	+	+	+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>C. tumidula</i> Grun. var. <i>tumidula</i>	+		+	
<i>C. tumidula</i> var. <i>angusta</i> Grun.		+		
<i>C. turgida</i> (Greg.) Cl.	+	+	+	
<i>C. turgidula</i> Grun. var. <i>turgidula</i>			+	
<i>C. ventricosa</i> Kütz. var. <i>ventricosa</i>	+	+	+	
<i>C. ventricosa</i> var. <i>ovata</i> Grun.	+			
<i>C. ventricosa</i> var. <i>semicircularis</i> (Lagerst.) A. Cl.			+	
<i>Amphora coffeaeformis</i> (Ag.) Kütz. var. <i>coffeaeformis</i>		+	+	
<i>A. coffeaeformis</i> var. <i>borealis</i> Kütz.		+		
<i>A. costulata</i> Skv.			+	
<i>A. delicatissima</i> Krasske (= <i>A. coffeaeformis</i> var. <i>perpusilla</i> Grun.)		+	+	
<i>A. lybica</i> Ehr. [= <i>A. ovalis</i> var. <i>lybica</i> (Ehr.) Cl.]		+	+	
<i>A. obtusa</i> Greg.		+		
<i>A. ovalis</i> (Kütz.) Kütz. [incl. var. <i>gracilis</i> (Ehr.) Cl.]	+	+	+	
<i>A. pediculus</i> (Kütz.) Grun. [= <i>A. ovalis</i> var. <i>pediculus</i> (Kütz.) V. H.]	+	+	+	
<i>A. perpusilla</i> Grun.	+	+		
<i>A. sibirica</i> Skv.			+	
<i>A. thumensis</i> (A. Mayer) A. Cl. (= <i>Cymbella parvula</i> Krasske)			+	
<i>A. veneta</i> Kütz.	+	+		
<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehr. [incl. var. <i>brebissonii</i> (Kütz.) Grun., var. <i>coronatum</i> (Ehr.) W. Sm.]	+	+		
<i>G. angustatum</i> (Kütz.) Rabenh. var. <i>angustatum</i> [incl. var. <i>productum</i> Grun., var. <i>sarcophagus</i> (Greg.) V. H.]	+	+	+	
<i>G. angustatum</i> var. <i>aequalis</i> Greg.		+		
<i>G. angustatum</i> var. <i>lineare</i> Hust.			+	
<i>G. angustatum</i> var. <i>scalproides</i> Grun.			+	
<i>G. angustatum</i> var. <i>undulata</i> Grun.			+	
<i>G. angustum</i> Ag. [= <i>G. intricatum</i> Kütz. var. <i>intricatum</i> , var. <i>dichotomum</i> (Kütz.) Grun., var. <i>minor</i> Skv., var. <i>pumilum</i> Grun.]	+	+	+	
<i>G. augur</i> Ehr.				+
<i>G. bohemicum</i> Reich. et Fricke			+	
<i>G. clavatum</i> Ehr. [= <i>G. longiceps</i> Ehr. var. <i>longiceps</i> , var. <i>subclavatum</i> Grun., var. <i>montanum</i> (Schum.) Cl. f. <i>montanum</i> , (?) f. <i>suecicum</i> Grun.]	+	+	+	
<i>G. clevei</i> Fricke	+	+		
<i>G. costulatum</i> Jasnitsky			+	
<i>G. gracile</i> Ehr. var. <i>gracile</i>			+	
<i>G. gracile</i> var. <i>auritum</i> (A. Br.) Cl.		+		
<i>G. gracile</i> var. <i>naviculaceum</i> W. Sm.		+		

Таксоны	1	2	3	4
<i>G. grovei</i> var. <i>lingulatum</i> (Hust.) Lange-Bertalot (= <i>G. abbreviatum</i> sensu Kütz. non Ag.; <i>G. abbreviatum</i> var. <i>brasiliense</i> Grun.)		+	+	
<i>G. heidenii</i> var. <i>baicalense</i> Skv.				+
<i>G. innatum</i> var. <i>elegans</i> Skv.				+
<i>G. insignis</i> Greg. [= <i>G. lanceolatum</i> var. <i>insigne</i> (Greg.) Cl.]		+		
<i>G. lanceolatum</i> Ehr. var. <i>lanceolatum</i>	+	+	+	
<i>G. lanceolatum</i> var. <i>maximum</i> Poretzky		+		
<i>G. olivaceum</i> (Horn.) Bréb. var. <i>olivaceum</i>	+	+	+	
<i>G. olivaceum</i> var. <i>calcareum</i> (Cl.) Cl.	+	+	+	
<i>G. olivaceum</i> var. <i>minutissimum</i> Hust.	+			
<i>G. parvulum</i> (Kütz.) Kütz. [incl. var. <i>micropus</i> (Kütz.) Cl.]	+	+	+	
<i>G. quadripunctatum</i> (Østr.) Wisl.	+	+	+	
<i>G. truncatum</i> Ehr. [= <i>G. constrictum</i> Ehr. var. <i>constrictum</i> , var. <i>capitatum</i> (Ehr.) Cl.]	+	+		
<i>G. ventricosum</i> Greg.	+	+	+	
<i>Didymosphenia dentata</i> (Dorogostaisky) Skv.				+
<i>D. geminata</i> (Lyngb.) M. Schm.	+	+	+	
<i>Epithemia adnata</i> (Kütz.) Bréb. [= <i>E. zebra</i> (Ehr.) Kütz.]		+		
<i>E. argus</i> var. <i>alpestris</i> (Grun.) Hust.		+		
<i>E. sorex</i> Kütz.	+			
<i>E. turgida</i> (Ehr.) Kütz.		+		
<i>Epithemia</i> sp.				+
<i>Denticula elegans</i> Kütz.	+	+		
<i>D. tenuis</i> Kütz. [incl. var. <i>crassula</i> (Näg.) Hust.]	+	+	+	
<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehr.) O. Müll. var. <i>gibba</i>		+		
<i>R. gibba</i> var. <i>parallela</i> (Grun.) H. et M. Perag. [= <i>R. parallela</i> (Grun.) O. Müll.]				+
<i>Rhopalodia</i> sp.				+
<i>Nitzschia acicularis</i> (Kütz.) W. Sm.	+	+		
<i>N. amphibia</i> Grun.	+	+	+	
<i>N. angustata</i> (W. Sm.) Grun. var. <i>angustata</i>	+	+	+	
<i>N. angustata</i> var. <i>acuta</i> Grun.	+	+		
<i>N. aquaea</i> Wisl. et Poretzky				+
<i>N. brevissima</i> Grun. (= <i>N. parvula</i> Lewis non W. Sm.)	+	+		
<i>N. calida</i> Grun. [= <i>N. tryblionella</i> var. <i>calida</i> (Grun.) V. H.]			+	
<i>N. clausii</i> Hantzsch		+		
<i>N. communis</i> var. <i>minuta</i> Bleisch			+	
<i>N. commutata</i> Grun. (= <i>N. ostenfeldii</i> Hust. non V. H.)				+
<i>N. denticula</i> Grun. var. <i>denticula</i>	+	+	+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>N. denticula</i> var. <i>baikalensis</i> Skv.		+		
<i>N. dissipata</i> (Kütz.) Grun.	+	+	+	
<i>N. aff. distans</i> Greg.			+	
<i>N. dubia</i> W. Sm.			+	
<i>N. filiformis</i> (W. Sm.) V. H.		+		
<i>N. fonticola</i> Grun.	+	+	+	
<i>N. frustulum</i> (Kütz.) Grun. [incl. var. <i>perpusilla</i> (Rabenh.) Grun., var. <i>subsalina</i> Hust.]	+	+	+	
<i>N. gracilis</i> Hantzsch (incl. var. <i>capitata</i> Wisl. et Poretzky)		+	+	
<i>N. heufleriana</i> Grun.			+	
<i>N. hustedtii</i> Sheshuk.	+	+		
<i>N. intermedia</i> Hantzsch ex Cl. et Grun. f. <i>intermedia</i>			+	
<i>N. intermedia</i> f. <i>actinastroides</i> (Lemm.) Lange-Bertalot (= <i>Synedra actinastroides</i> Lemm.)	+			
<i>N. kuetzingiana</i> var. <i>capitata</i> Poretzky		+		
<i>N. lanceolata</i> W. Sm. f. <i>lanceolata</i>			+	
<i>N. lanceolata</i> f. <i>minor</i> V. H.			+	
<i>N. levidensis</i> (W. Sm.) Grun. [= <i>N. tryblionella</i> var. <i>levidensis</i> (W. Sm.) Grun., <i>N. tryblionella</i> var. <i>victoriae</i> (Grun.) Cholnoky]			+	
<i>N. linearis</i> (Ag.) W. Sm. var. <i>linearis</i>		+		
<i>N. linearis</i> var. <i>suecica</i> Grun.		+		
<i>N. linearis</i> var. <i>tenuis</i> (W. Sm.) Grun.	+	+		
<i>N. microcephala</i> Grun.				+
<i>N. nana</i> Grun. (= <i>N. ignorata</i> Krasske)	+			
<i>N. navicularis</i> (Bréb.) Grun.			+	
<i>N. palea</i> (Kütz.) W. Sm. var. <i>palea</i> (incl. var. <i>teniurostris</i> Grun. sensu Lange-Bertalot non Grun.)	+	+	+	
<i>N. palea</i> var. <i>capitata</i> Wisl. et Poretzky		+		
<i>N. paleacea</i> (Grun.) Grun. (= <i>N. kuetzingiana</i> sensu Hust. non Hilse)		+		
<i>Nitzschia</i> cf. <i>perminuta</i> (Grun.) M. Perag.	+			
<i>N. pura</i> Hust.	+			
<i>N. recta</i> Hantzsch	+	+	+	
<i>N. fonticola</i> Grun. [= <i>N. romana</i> (Grun.) Grun.]		+	+	
<i>N. sigma</i> (Kütz.) W. Sm.		+		
<i>N. sublinearis</i> Hust.		+		
<i>N. telezkonsis</i> Sheshuk.	+	+	+	
<i>N. tibetana</i> Hust.		+		
<i>N. tryblionella</i> Hantzsch			+	
<i>N. tubicola</i> Grun.			+	

Таксоны	1	2	3	4
<i>N. umbonata</i> (Ehr.) Lange-Bertalot [= <i>N. thermalis</i> (Kütz.) Auersw.]			+	
<i>N. vermicularis</i> (Kütz.) Hantzsch.	+			
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grun. (incl. var. <i>compacta</i> Hust.)	+	+	+	
<i>Bacillaria paradoxa</i> Gmel.			+	
<i>Surirella angusta</i> Kütz.	+	+		
<i>S. asperrima</i> Hust. (= <i>S. pusilla</i> Sheshuk.)	+	+	+	
<i>S. bifrons</i> Ehr. [= <i>S. biseriata</i> var. <i>bifrons</i> (Ehr.) Hust. f. <i>bifrons</i> , f. <i>punctata</i> Meist.]		+	+	
<i>S. biseriata</i> Bréb.	+		+	
<i>S. brebissonii</i> Krammer et Lange-Bertalot (= <i>S. ovata</i> Kütz. sensu Hust.)	+	+		
<i>S. crumena</i> Bréb. [= <i>S. ovata</i> var. <i>crumena</i> (Bréb.) Hust.]	+			
<i>S. didyma</i> Kütz. var. <i>didyma</i>	+			
<i>S. didyma</i> var. <i>minor</i> Skv.	+		+	
<i>S. elegans</i> Ehr.			+	+
<i>S. lapponica</i> A. Cl. [= <i>S. gracilis</i> (W. Sm.) Grun. sensu Hust.]	+			
<i>S. lepnevae</i> Poretzky et Sheshuk.			+	
<i>S. linearis</i> W. Sm. var. <i>linearis</i>			+	+
<i>S. linearis</i> var. <i>constricta</i> Grun.			+	
<i>S. linearis</i> var. <i>helvetica</i> (Brun) Meist.			+	
<i>S. ovalis</i> Bréb.	+	+		
<i>S. minuta</i> Bréb. [= <i>S. ovata</i> var. <i>pinnata</i> (W. Sm.) Hust., var. <i>pseudopinnata</i> A. Mayer, var. <i>salina</i> (W. Sm.) Rabenh.]	+			
<i>S. turgida</i> W. Sm.			+	
<i>Cymatopleura elliptica</i> (Bréb.) W. Sm. var. <i>elliptica</i>	+	+	+	
<i>C. elliptica</i> var. <i>hibernica</i> (W. Sm.) V. H. [= <i>C. elliptica</i> var. <i>nobilis</i> (Hantzsch) Hust.]	+		+	
<i>C. solea</i> (Bréb.) W. Sm. var. <i>solea</i>	+	+	+	
<i>C. solea</i> var. <i>apiculata</i> (W. Sm.) Ralfs		+		
<i>Campylodiscus clypeus</i> Ehr.	+			
<i>C. echeneis</i> Ehr.	+	+		
<i>C. fragilis</i> f. <i>rigens</i> (Skv.) Hust. (= <i>C. fragilis</i> var. <i>rigens</i> Skv.)	+			
<i>C. fragilis</i> var. <i>punctatus</i> Skv.				+
<i>C. hibernicus</i> Ehr. [= <i>C. noricus</i> var. <i>hibernicus</i> (Ehr.) Grun.]	+	+		
<i>C. noricus</i> Ehr. [incl. var. <i>costatus</i> (W. Sm.) Grun.]	+	+	+	
<i>Stenopterobia delicatissima</i> (Lewis) Bréb. ex V. H. (= <i>Surirella delicatissima</i> Lewis)				+

Примечание. 1 — планктон, 2 — бентос и перифитон, 3 — донные отложения, 4 — место обнаружения неизвестно.

основу принята современная номенклатура (Диатомовые водоросли..., 1988; Krammer, Lange-Bertalot, 1986, 1988, 1991a, b; Krammer, 2000, 2002). При этом для некоторых таксонов из более старых работ не удалось определить их современное положение. В таких случаях таксоны указываются в понимании первоисточника.

Для одной разновидности предложена новая комбинация.

Diatoma tenuis* var. *capitellatum (Poretzky) Mitrofanova et al. comb. nov. Basionymum: *Diatoma elongatum* var. *capitellata* Poretzky in Порецкий, Шешукова, 1953, Диатомовый сборник : 144, фиг. 1. — *Diatoma elongatum* var. *capitellata* Poretzky in Диатомовый анализ, 1950 : 26.

Авторы выражают особую признательность сотрудникам ЛИН СО РАН и ИБВВ РАН, помогавшим в электронно-микроскопическом исследовании диатомовых водорослей, лично академику М. А. Грачеву и д. б. н. С. И. Генкалу.

Литература

Анисимова О. В. Пресноводная альгофлора северо-восточной части Алтайского государственного заповедника: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2000. 25 с. — Анисимова О. В., Белякова Г. А. Альгофлора Телецкого озера и стоячих водоемов его бассейна на территории Алтайского государственного заповедника // Тр. Центрально-Черноземного государственного заповедника. М., 1997. Вып. 15. С. 191–203. — Воронихин Н. Н. Микробиотентос Телецкого озера и некоторых притоков его // Споры растений: Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 2. Л., 1940а. Вып. 4. С. 237–245. — Воронихин Н. Н. Фитопланктон Телецкого озера // Споры растений: Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер. 2. Л., 1940б. Вып. 4. С. 223–235. — Диатомовый анализ. Определитель ископаемых и современных диатомовых водорослей. Порядок Pennales / Под общ. ред. А. Н. Криштофовича. Кн. 3. М.; Л., 1950. 401 с. — Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные. Т. 2, вып. 1. Ruxidulaceae, Thalassiosiropsidaceae, Triceratiaceae, Thalassiosiraceae. Л., 1988. 116 с. — Киселев И. А. Планктон морей и континентальных водоемов. Т. 1. Вводные и общие вопросы планктологии. М., 1969. 440 с. — Порецкий В. С., Шешукова В. С. Диатомовые Телецкого озера и связанных с ним рек // Диатомовый сборник. Л., 1953. С. 107–173. — Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений. Л., 1983. С. 39–49. — Скворцов Б. В. Материалы по флоре водорослей Азиатской части СССР. 1. О фитопланктоне оз. Телецкого // Журн. Рус. ботан. о-ва при АН. 1930. Т. 15. Вып. 1–2. С. 91–92. — Huber-Pestalozzi G. Das Phytoplankton des Süßwasser. Systematik und

Biologie. Thienemann's Binnengewässer. II. Diatomeen. 1942. Bd 16, N 2. S. 367–549. — Krammer K. Diatoms of Europe. Vol. 1. The Genus Pinnularia. 2000. 703 p. — Krammer K. Diatoms of Europe. Vol. 3. The Genus Cymbella. 2002. 584 p. — Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. Jena, 1986. 876 S. (Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd 2/1). — Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. Stuttgart; New York, 1988. 596 S. (Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd 2/2). — Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Stuttgart; Jena, 1991a. 576 S. (Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd 2/3). — Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis. Stuttgart; Jena, 1991b. 434 S. (Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd 2/4).

~~В. А. Николаев¹~~

~~Д. М. Харвуд²~~

~~V. A. Nikolaev~~

~~D. M. Harwood~~

~~НОВЫЕ ТАКСОНЫ ВЫМЕРШИХ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРосЛЕЙ (BACILLARIOPHYTA) ИЗ АНТАРКТИКИ~~

~~NEW TAXA OF EXTINCT DIATOMS (BACILLARIOPHYTA) FROM ANTARCTIC~~

~~¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН~~

~~Ботанический музей~~

~~197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2~~

~~nikolaeva@inbox.ru~~

~~² University of Nebraska-Lincoln~~

~~Department of Geosciences~~

~~68588-0340, USA, Nebraska, Lincoln~~

~~dharwood1@unlnotes.unl.edu~~

~~Введение~~

~~Иерархия морфологических признаков и принципы таксономии
центральных диатомовых водорослей, разработанные в последние
десятилетия (Николаев, 1988; Николаев, 1990; Николаев, Харвуд, 2002)
являются теоретической основой для более объективного выделения~~