

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

---

ACADEMIA SCIENTARUM ROSSICA  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 38

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM  
TOMUS XXXVIII



С.-ПЕТЕРБУРГ  
2005

**К АЛЬГОФЛОРЕ ПРЕСНОВОДНЫХ ВОДОЕМОВ  
ЗАКАЗНИКА «БЕРЕЗОВЫЕ ОСТРОВА»  
(ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ,  
ВЫБОРГСКИЙ РАЙОН, РОССИЯ)**

**TO THE ALGAL FLORA OF FRESHWATER  
RESERVOIRS OF SANCTUARY  
«BERYOZOVYYE ISLANDS»  
(LENINGRAD REGION, VYBORG DISTRICT, RUSSIA)**

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН. Лаборатория альгологии  
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2  
algology@ob10819.spb.edu

В сентябре 2001 г. состоялась экспедиция сотрудников Лаборатории альгологии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН по сбору материала на территории регионального комплексного заказника «Березовые острова». Заказник расположен в Выборгском р-не Ленинградской обл. и включает архипелаг «Березовые острова» и прилегающую к нему акваторию Финского залива. Площадь заказника составляет более 54 тыс. га. В 1994 г. территории придан статус водно-болотного угодья международного значения. Территория заказника включает большое число разных по площади островов, наиболее крупные из которых Большой Березовый, Западный Березовый, Северный Березовый и Малый Березовый. По-видимому, береза, встречающаяся на всех островах в виде собственных лесных формаций, дала название всем островам.

Нами были обследованы пресноводные водоемы на территории Большого Березового острова — оз. Званка (единственное на острове), болота, заболоченные территории, ручьи и каналы. В данной статье рассматриваются только представители зеленых водорослей из класса Zygnematomphyseae.

Анализ литературных данных показал отсутствие сведений о пресноводных водорослях этой территории.

Ниже приводится краткая характеристика мест взятия проб.

1. Болото около оз. Званка. Мочажина (сфагнум, осока).
2. Там же. Выжимка из мха.
3. Оз. Званка (зарастающее). Плавает кубышка. Прибрежная часть заросла мхом, клюквой, осокой. Температура воды — 18.5 °С, рН — 4.0.

4. Там же. Юго-западная часть озера. Сфагнум, осока. Температура воды — 12.0 °С, рН — 6.0.

5. Там же. Восточная часть озера. Берег сухой. Сосны, вереск. рН — 4.0. (Представителей класса Zygnematorphyceae не обнаружено.)

6. Болото в квартале 53/57. Мочажина (сфагнум, осока). Температура воды — 12.0 °С, рН — 3.5.

7. Заболоченный водоем с запахом сероводорода на берегу Финского залива со множеством валунов. Рогоз, осока, кубышка, рдест, ситник. (Возможно раньше из залива в этот водоем, где стояли плавсредства, была протока.) Температура воды — 10.0 °С, рН — 7.0. (Представителей класса Zygnematorphyceae не обнаружено.)

В приведенном списке водорослей арабская цифра обозначает место взятия пробы, далее приводится количественная характеристика водорослей с оценкой «единично» (ед), «редко» (р), «часто» (ч), «в массе» (м).

## Отдел CHLOROPHYTA

### Пор. MESOTAENIALES

*Cylindrocystis brebissonii* Menegh. — 2, ч; 4, ед; 6, ч.

*Netrium digitus* (Ehr.) Itzigs et Rothe var. *digitus* — 4, ч.

*N. digitus* f. *latum* (Hust.) Kossinsk. — 4, ед.

### Пор. DESMIDIALES

*Actinotaenium cucurbita* (Bréb.) Teil. ex Růžička. — 6, м.

*A. cucurbitinum* (Biss.) Teil. — 2, ч, 4, ч.

*Closterium peracerosum* Gay — 3, м (клетки плохой сохранности)

*Cosmarium constrictum* Delp.? — 4, р.

*C. depressum* (Näg.) Lund — 4, ед.

*C. granatum* Bréb. — 7, ед.

*C. hammeri* Reinsch. — 4, ед.

*C. quadratum* Ralfs — 4, ед.

*C. schröderi* Grönblad — 6, м (вид впервые встречен в России).

*C. subarctoum* (Lagerh.) Racib. — 4, р.

*Cosmoastrum dilatatum* (Ehr.) Pal.-Mordv. — 2, ед.

*C. dispar* (Bréb.) Pal.-Mordv. — 1, р; 2, м.

*C. muricatum* (Bréb.) Pal.-Mordv. — 4, ед.

*C. punctulatum* (Bréb.) Pal.-Mordv. var. *kjellmanii* (Wille) Pal.-Mordv. — 4, ед.

*Euastrum bidentatum* Näg. — 4, ед.

*E. didelta* (Turp.) Ralfs — 4, ч.

*E. dissimile* (Nordst.) Schmidle — 4, ед.

- Hyalotheca dissiliens* (Smith) Bréb. — 4, ед.  
*Micrasterias denticulata* Bréb. — 4, р.  
*M. truncata* (Corda) Bréb. — 4, ед.  
*Penium cylindrus* (Ehr.) Bréb. — 4, р.  
*P. spinospermum* Josh. — 3, ед.  
*Pleurotaenium minutum* (Ralfs) Delp. — 6, ч.  
*Staurostrum vestitum* Ralfs — 6, ч.  
*Tetmemorus brebissonii* (Menegh.) Ralfs — 6, ч.  
*Xanthidium antilopaeum* (Bréb.) Kütz. var. *hebridarum* W. et G.S. West — 3, ч; 4, ед.  
*X. armatum* (Bréb.) Rabenh. var. *armatum* — 4, ед.

#### Пор. GONATOZYGALES

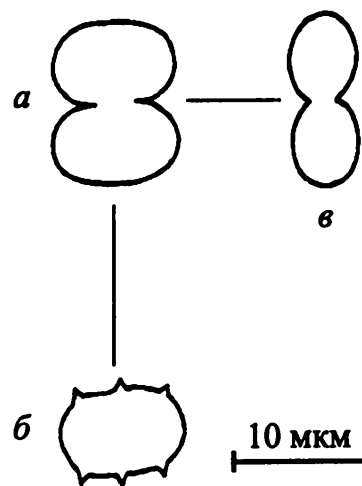
- Gonatozygon kinahanii* (Arch.) Rabenh. — 4, ед.

#### Пор. ZYGNEMATALES

- Mougeotia* sp. ster. — 4, р; 1, м; 2, р.  
*Zygnema* sp. ster. — 4, р.

В результате изучения собранного материала выявлено 16 родов и 31 вид и внутривидовая разновидность мезотениевых, гонатозиговых, десмидиевых и зигнемовых водорослей. Среди них следует отметить все реже и реже встречающийся род *Micrasterias* (*M. denticulata* и *M. truncata*). Наиболее обильно представлен род *Cosmarium*, насчитывающий 7 видов, таксономическое разнообразие остальных выявленных родов не превышает 4 видов.

Особо следует отметить, что впервые в истории изучения конъюгат России в массовом количестве в мочажине болота на этом острове (проба № 6) обнаружен вид — *Cosmarium schröderi* Grönbl., который был найден и описан Гронбладом в 1926 г. из болот Силезии в Германии (Grönblad, 1926). До сих пор отмеченное местонахождение этого вида оставалось, по-видимому, единственным в мире. Указанный вид является одним из очень мелких представителей рода *Cosmarium* (что является, по-видимому, одной из причин отсутствия его до настоящего времени во флористических списках пресноводных водорослей России), клетки которого редко превышают по размерам 10 мкм и имеют почти квадратную форму или часто ширина клеток слегка превышает длину, синус закрытый, глубокий, слегка расширяющийся на концах. Полуклетки плоские, верхние углы и углы у основания полуклеток округленные. Верхушки клеток прямо срезанные. При виде сверху полуклетки эллиптические с 3 малень-



*Cosmarium schroderi* Gronblad:  
а — вид спереди; б — вид сбоку; в — вид сверху.

кими, рядом расположенными бородавочками в центральной части боковых сторон, которые видны только при виде сверху. Оболочка клеток гладкая (см. рис.).

«Крупные» клетки встречаются значительно реже, большая часть клеток представлена квадратными. В диагнозе Гронблада длина клетки — 8.0 мкм, ширина — 11.0 мкм, перешеек — 4.0 мкм.

**Размеры клеток (в мкм)**  
**у *Cosmarium schröderi* Grönblad**

| Длина | Ширина | Перешеек |
|-------|--------|----------|
| 8.4   | 8.4    | 4.2      |
| 8.4   | 12.6   | 4.2      |
| 8.4   | 10.1   | 4.0      |
| 8.4   | 10.0   | 4.0      |
| 8.4   | 10.0   | 4.0      |
| 8.4   | 10.0   | 4.0      |
| 12.6  | 12.6   | 4.0      |

Сбор материала, обработка результатов и подготовка статьи к опубликованию выполнены за счет средств по экспедиционному проекту СПбНЦ РАН 2001 года «Проведение полевых исследований и сбор альгологических проб в водоемах Северо- Запада, входящих в состав существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий (ООПТ)».

#### Литература

Grönblad R. Beitrag zur Kenntnis der Desmidiaceen Schlesiens // Soc. Scient. Fenn. Comment. Biol. 1926. Bd. II, H. 5. S. 20–26.