

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1971

Т. 8

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1971

Т. VIII



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) · 1971

The Dinoflagellates of Northern Seas. Plymouth, 1925. — Paulsen O. Peridinales, nordisches Plancton. Kiel, 1908. — Schiller J. Die planktonischen Vegetationen des adriatischen Meeres. Arch. Protistenk., 53, Jena, 1926. — Schiller J. Dinoflagellatae (Peridineae). In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 10, 3, 2, 1937. — Traite de Zoologie, I, F, I (Généralites Flagellés). Paris, 1952.

Г. И. Поповская

G. I. Popovskaja

НОВЫЙ ВИД РОДА CHRYSOSPHAERELLA LAUT.
В ПЛАНКТОНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ

SPECIES NOVA CHRYSOSPHAERELLAE LAUT.
IN PLANCTO LACUS BAIKAL

Видовой состав планктонных водорослей пелагиали открытого Байкала весьма беден: к настоящему времени известно не более 30 видов. Поэтому, совершенно естественно, каждая новая находка в таком уникальном водоеме, каким является Байкал, представляет особый научный интерес.

При исследовании фитопланктона оз. Байкал в подледный период автором был обнаружен весьма своеобразный представитель хризомонадовых водорослей, отнесенный к новому виду рода *Chrysosphaerella*.

Chrysosphaerella baikalensis Popovsk. sp. nov.

Coloniae 3—6 cellulares, globosae vel oblongae, 18—31 μ in diam., cellulae vix elongatae, obovatae ad subglobosas, 9—15 μ longae, 7—12 μ latae. Squamulae numerosae, arcte adhaerentes, leves, oblongo-ellipticae, 3—4 μ , interdum 1—2 μ longae, 1.5—2 μ latae. Acanthae in cellula quavis 3—7, tenues, intus inanes, elongatae, 24—38 μ longae, acutatae, apice interdum bidenticulatae, basi dilatata, concava infundibuliformi, 4 μ crassa cellulae affixae. Chromatophora duo, plerumque elliptica, a lateribus compressa. Flagella duo inaequilonga, alterum ad 36 μ longum, alterum ad 7 μ longum. Cystae globosae, 11—13 μ in diam., collario haud magno, aculeolis sat robustis tecto praeditae. (Fig. 1, 2).

Т у р u s. URSS: Rossia, regio Irkutensis, lacus Baikal, in plancto, 9 III 1968, G. I. Popovskaja; in Inst. Limnolog. sect. Sibiricae Acad. sci. URSS (pagus Listvjanka) conservatur.

Ch. baikalensis ab omnibus speciebus coloniis minoribus, paucicellularibus, cellulis parvis, forma et numero acantharum, modo fixationis, necnon cystis aculeolatis differt.

Habitu coloniarum ac forma cellularum species nostra *Ch. conradii* Bourrelly (Starmach, 1968) proxima est.

Организмы колониальные. Колонии из 3—6 клеток, шаровидные или продолговатые, 18—31 μ в диам. Клетки слегка удлиненные, обратнойцевидные до почти шаровидных, 9—15 μ дл., 7—12 μ шир., без слизистых обверток, покрытые панцирем. Пацирь из многочисленных плотно прилегающих гладких чешуек удлиненно-эллиптической формы, 3—4 μ , иногда 1—2 μ дл., 1.5—2 μ шир. Имеются также иглы, по 3—7 на клетку. Иглы тонкие, внутри полые, удлиненные, 24—38 μ дл., заостренные, на верхнем

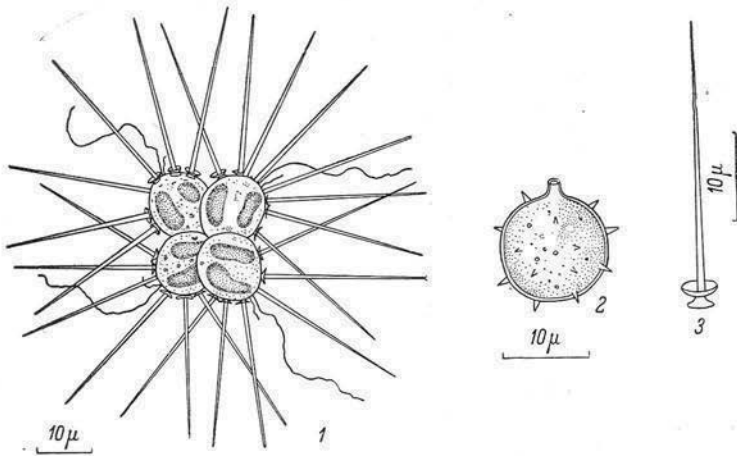


Рис. 1. *Chrysosphaerella baikalensis* Popovsk.: 1 — общий вид колонии; 2 — циста; 3 — игла с основанием.

конце иногда с двумя маленькими зубчиками, на нижнем конце с расширенным, внутрь вогнутым воронкообразным основанием 4 μ толщ., которым они крепятся к клетке; от каждой иглы на незначительном расстоянии от ее основания, слабо выступая над поверхностью клетки, отходит блюдцеобразное расширение, направленное своей вогнутой частью наружу. Хроматофоров 2, преимущественно эллиптических, сдавленных с боков. Жгутов 2, неравных, больший достигает 36 μ дл., наименьший 7 μ дл. Цисты шаровидные, 11—13 μ в диам., с небольшим воротничком, покрытые довольно грубыми шипами. (Рис. 1, 2).

Т и п. СССР: РСФСР, Иркутская обл., оз. Байкал, в планктоне, 9 III 1968, Г. И. Поповская; хранится в Лимнологическом институте СО АН СССР (пос. Листвянка на Байкале).

Ch. baikalensis от всех известных представителей этого рода (Huber-Pestalozzi, 1941; Матвиенко, 1954, 1965; Starmach, 1968)

отличается меньшими размерами колоний, их малоклеточностью, небольшими размерами самих клеток, формой и количеством игл, способом их крепления, блюдцеобразным расширением игл возле поверхности клеток, а также цистами, снабженными шипами.

По общему облику колоний и форме клеток описываемый вид ближе всего стоит к *Ch. conradii* Bourrelly (Starmach, 1968).

Следует остановиться на тех особенностях нашего организма, которые не вошли в описание известных видов рода *Chrysosphaerella*. Выяснено, что чешуйки располагаются на поверхности клеток рядами, причем в двух смежных рядах чешуйки смещены так, что над стыком чешуек нижнего ряда располагаются чешуйки верхнего ряда, напоминая тем самым вид кирпичной кладки.

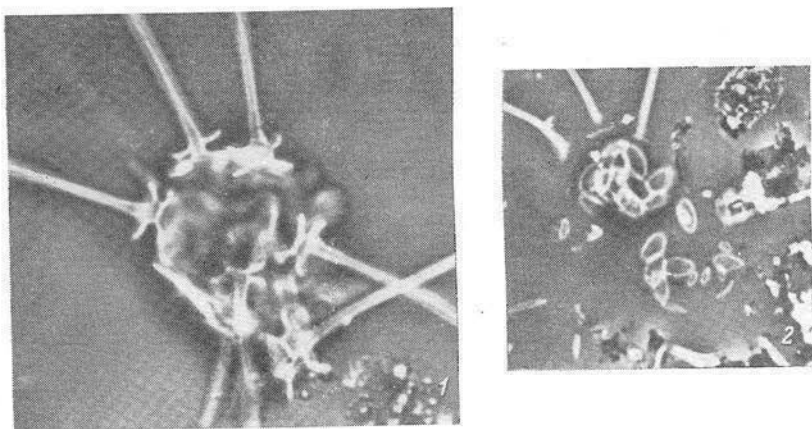


Рис. 2. *Chrysosphaerella baikalensis* Popovsk.: 1 — характер крепления игл к клетке; 2 — чешуйки.

Для игл характерно постепенное утончение к свободному концу, их заостренность, что же касается встречающихся на концах некоторых игл двух зубчиков, то они, по-видимому, являются результатом того, что такие иглы просто обломаны. Пустота внутри игл делается явственной при приготовлении постоянных (прокаленных) препаратов в смоле: смола входит только в расширенную часть игл, тонкая же их часть остается заполненной воздухом и выглядит по-иному. Проникновение смолы внутрь игл указывает также и на то, что в стенке основания иглы имеется отверстие.

Ch. baikalensis обитает во всей эпипелагиали открытого Байкала, развиваясь в основном в подледный период. Наибольшая численность (до 100 тыс. кл./л) наблюдалась в марте 1965 г. в Сев. Байкале.

Поскольку подледный планктон других сибирских озер изучен очень слабо, пока с полной уверенностью нельзя отнести обнару-

женную *Chrysosphaerella* к эндемичным для оз. Байкал видам. Насколько трудно выявляются планктонные организмы в подледный период, показывает тот факт, что описываемый вид найден в оз. Байкал спустя 40 лет после первых подледных исследований фитопланктона озера, начало которым было положено в 1926 г. В. Н. Яснитским (1930).

Л и т е р а т у р а

Матвиенко А. М. Золотистые водоросли. В кн.: Определитель пресноводных водорослей СССР, 3. М., 1954. — Матвиенко О. М. Золотисті водорості — Chrysophyta. Визначник прісноводних водоростей Української РСР, 3, 4, Київ, 1965. — Яснитский В. Н. Результаты наблюдений над планктоном Байкала в районе Биологической станции за 1926—1928 гг. Изв. Биол.-геогр. н.-иссл. инст. при Иркутск. унив., 4, 3—4, Иркутск, 1930. — Huber-Pestalozzi G. Das Phytoplankton des Süßwassers, 16, 2. Stuttgart, 1941. — Starbäck K. Chrysophyceae — Zlotowiciowce Flora Slodkowodna Polski, 5. Warszawa, 1968.

А. П. Жузе

A. P. Jousé

НОВЫЕ И ИНТЕРЕСНЫЕ ВИДЫ И ФОРМЫ ДИАТОМЕЙ ИЗ ДОННЫХ ОСАДКОВ ТИХОГО ОКЕАНА

SPECIES FORMAEQUE NOVAE ET CURIOSAE BACILLARIOPHYTORUM IN SEDIMENTIS FUNDI OCEANI PACIFICI

В данной статье я продолжаю описание новых форм диатомей, встреченных в донных осадках Тихого океана. Как и в ранней своей статье (Жузе, 1968б), я предлагаю описание форм, характерных для комплексов диатомей в осадках плейстоценового возраста. В большинстве случаев они являются предковыми формами современных тихоокеанских видов. Имеющиеся отличия дают основание выделять эти древние формы в самостоятельные таксоны порядка разновидностей или форм. Многие из них известны также в осадках позднелиоценового возраста, судя по материалам длинных колонок, заключающих полную серию осадков плейстоцена и позднего плиоцена (Жузе, 1969; Мухина, 1969). Как показали исследования, некоторые виды диатомей быстро эволюционировали и крупные отделы плейстоцена ознаменовались сменой состава видов, появлением новых таксонов, их расцветом и затем вымиранием. Приуроченность отдельных видов к определенным стратиграфическим уровням позволяет использовать диатомей в качестве руководящих ископаемых при расчленении