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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1970

ТОМ
7

NOVITATES SYSTEMATICAE PLANTARUM NON VASCULARIUM

1970

tomus
VII

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) · 1970

в одну сторону. В четырехклеточных две одна за другой располагаются в одну сторону апикальными концами, две другие, также одна за другой, в противоположную сторону апикальными концами. У инцистированных клеток хорошо заметны хроматофор, пиреноид, стигма, а иногда и жгуты. Оболочка цист прозрачная и лучше всего заметна в местах соприкосновения двух клеток. Цвет культуры нежно-зеленый. (Рис. 1).

Т и п. СССР: Черное море, Севастопольская бухта, глубина 10 м, t 23°, S $18^0/_{00}$, VI 1966, М. И. Роухияйнен; хранится в Институте биологии южных морей (Севастополь).

Вид близок к *Tetraselmis* (*Platymonas*) *striata* Butch. О личается от него формой клетки с узкой стороны (у последнего тона цилиндрическая), стигма в отличие от нашего вида располагается в базальной части в районе пиреноида. От другого близкого вида — *T. gracilis* (Kylin) Butch. — вновь описываемый вид отличается двухлопастным апексом (У *T. gracilis* он четырехлопастный) и асимметричной формой клетки сбоку.

Литература

Киселев И. А. Пирофитовые водоросли. Определитель пресноводных водорослей СССР. М., 1954. — Роухияйнен М. И. Новый вид рода Cryptomonas (Pyrrophyta) из Черного моря. Новости систематики низших растений, Л., 1967. — Butcher R. W. An Introductory Account of the Smaller Algae of British Coastal waters. I. Introduction and Chlorophyceae. Fish Inwest., ser. IV, 1959. — Carter N. New or interesting algae from brackish water. Arch. Protistenk., 90, 1938. — Schiller I. Die planktonischen Vegetationen des adriatischen Meeres. Arch. Protistenk., 53, 1926.

М. И. Роухияйнен **M. I. Rouchijajnen**

О НАХОЖДЕНИИ GLENODINIUM FOLIACEUM STEIN В ЧЕРНОМ МОРЕ

DE HABITATIONE GLENODINII FOLIACEI STEIN IN MARI NIGRO NOTULA

В лаборатории фитопланктона Института биологии южных морей АН УССР при выращивании культур планктонных водорослей развился *Glenodinium foliaceum* Stein. Ранее этот вид неоднократно отмечался для солоноватых вод Прибалтики. Первоначально Штейн (Stein, 1883) дал рисунок без описания клетки. Однако в тексте автор отметил, что к роду *Glenodinium* он относит перидиней, не имеющих структуры оболочки. На отсутствие структуры оболочки у *G. foliaceum* указывал также Левандр (Levander, 1894), хотя и им описания клетки не дается. Очень краткий диагноз вида сделан Паульсеном (Paulsen, 1908), где этого признака автор не касается вообще. Не упоминается о структуре оболочки и в более подробном описании строения клетки, составленном и Лемерманом (Lemmermann, 1910). И только в дальнейшем Линдеман (Lindemann, 1924) впервые отметил наличие структуры оболочки у *G. foliaceum*. Дав формулу пластинок и показав структуру оболочки с апикальной стороны, он установил новый род *Kryptoperidinium*. При этом, сохранив видовое название, он отнес к новому роду один вид, названный Штейном *Glenodinium foliaceum*. Лебур (Lebour, 1925) последовала за Линдеманом, она привела зарисовки структуры оболочки при разном положении клетки, составив довольно обширное ее описание.

Конрад (Conrad, 1926), описав в свою очередь и сделав зарисовки клетки того же вида, привел его под новым родовым и видовым названием *Phyllodinium scutellaris*, а *Glenodinium foliaceum* Stein он свел в синонимику.

Наличие у нас свежей культуры рассматриваемой перидинеи дало возможность детально описать ее морфологические особенности. При этом следует отметить, что даже прокрашивание клеток эритрозином, метилен-бляу, бриллиантовой зеленью, а также использование иммерсии не позволяло выявить структуру оболочки. Не были найдены также пустые оболочки в старых культурах, как это обычно бывает у многих других видов. В связи с этим нам кажется, что Линдеман и Лебур ошибочно причислили к *G. foliaceum* какой-то другой вид, близкий к нему по форме клетки, но характеризующийся структурной оболочкой.

Что касается находок Конрада, то неясно, по какой причине он устанавливает новой род и вид, не ссылаясь на других авторов, кроме Штейна. Нам представляется, что Шиллер (Schiller, 1937) правильно восстановил название вида, данное Штейном. Вид же, найденный Линдеманом и Лебур, по-видимому, следует считать самостоятельным.

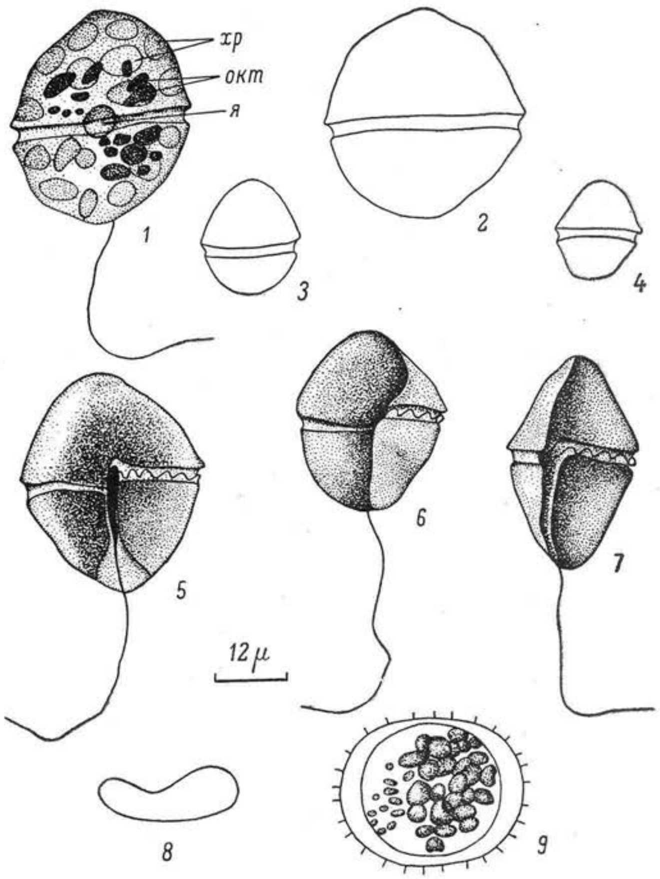
Наличие у наших экземпляров отличного характера продольной и поперечной борозд, а также некоторых других черт строения клетки позволяет нам выделить черноморскую разновидность рассматриваемого вида. Описание ее дается ниже.

Glenodinium foliaceum Stein var. **ponticum** Rouch. var. nov.

Cellulae ellipticae, diagonaliter vix productae, dorsiventraliter valde complanatae, ventre concavae, dorso convexae, 17—36×16—33.6 μ. Sulcus transversalis latus, profundus sinistrorsum volubilis; sulcus longitudinalis ad extremitatem posteriorem dilatatus, marginem hypovalvae attingens. Flagellum longitudinale crassum, 19—34 μ. Chromatophori numerosi, disciformes, flavo-virides.

Nucleus magnus, in parte cellulae media dispositus. Cysta ovalis, membrana pellucida aculeolata. (Vide figuram).

T y p u s. URSS: Mare Nigrum, circiter 18 km ab ora, sinus Sebastopolitanus, 25 et 50 m alt. t 7.2°, S 17.8‰, IV 1965,



Glenodinium foliaceum Stein var. *ponticum* Rouch.: *1—4* — вид клетки со спинной стороны (*хр* — хроматофоры, *окт* — оранжево-красные тельца, *я* — ядро); *5* — вид клетки с брюшной стороны; *6*, *7* — вид клетки сбоку; *8* — поперечный разрез гиповальвы; *9* — циста.

L. A. Lanskaja; in Inst. Biol. marium australium (Sebastopolis) conservatur.

Varietas nostra a typo sulco longitudinali ad extremitatem dilatato, marginem hypovalvae attingente necnon cellulis minoribus differt.

Клетки в очертании эллиптические, слабо вытянутые по диагонали, сильно уплощены в спиннобрюшном направлении, вогнутые желобообразно на брюшной и выпуклые на спинной стороне, 17 — 36 μ дл., 16—33.6 μ шир. При рассмотрении клетки с брюшной стороны создается впечатление, что правая половина эпивальвы, а особенно гиповальвы утолщены сильнее, более уплощена левая половина эпивальвы. Эпи- и гиповальва несколько суживаются к концам, причем высота эпивальвы чуть больше гиповальвы. Поперечная борозда широкая, глубокая, четко выражена, завита влево, ее концы смещены на 1—1.5 ширины борозды. Продольная борозда расширяется на заднем конце и достигает края гиповальвы. Продольный жгут 19—34 μ, толстый, четко заметный у двигающейся клетки, как правило, равен ее длине, иногда немного меньше или больше. Поперечный жгут у остановившейся клетки всегда сбрасывается скрученный, и длину его (28.8 μ) удалось измерить только однажды. Хроматофоры многочисленные, дисковидные, желто-зеленые. У молодой клетки их меньше, причем в правой половине гиповальвы они почти отсутствуют. Эта часть клетки окрашена в голубой цвет. У старой особи хроматофоры заполняют всю клетку. В центре заметна группа телец, располагающихся, как правило, розеткой, но иногда разбросанных беспорядочно, окрашенных в ярко-оранжевый цвет, почти равных по величине хроматофорам. Стигма ярко-оранжевая, в продольной борозде. Ядро крупное, в средней части клетки. Движение относительно медленное, клетка при этом вращается вокруг продольной оси, продольный жгут направлен назад. Размножение в подвижном состоянии продольным делением. Циста овальная, с прозрачной оболочкой, усеянной шипиками, 24—31 μ дл., 17—26 μ шир. Содержимое цисты окрашено неодинаково: одни гранулы имеют красно-оранжевый оттенок, другие — желто-зеленый. (См. рисунок).

Т и п. СССР: Черное море, 10 миль от берега, на глубинах 25 и 50 м, t 7.2°, S 17.8‰, IV 1965, вид выделен в культуру Л. А. Ланской; хранится в Институте биологии южных морей (Севастополь).

Литература

Conrad W. Recherches sur les Flagellates de nos eaux saumatres. 1 partie. Dimoflagellates Arch. Protistenk., 55, 1926. — Lebour M. V. The dinoflagellates of northern seas. Plymouth, 1925. — Lemmermann E. III Klasse. Peridiniales. Algen in Kryptogamenflora der Mark. Brandenburg angrenzender Gebiete, 3, 1910. — Levander. 1894. Materialien zur Kenntnis der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors m. besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. Acta Soc. Fauna u. Flora Fenn., 12,2, 1—3.— Lindemann E. Bau der Hülle bei Heterocapsa und Kryptoperidinium foliaceum. Arch. Bot., 5, 1924. — Paulsen O. Peridiniales, Nordisches Plankton. Kiel, 1908. — Schiller J. Dinoflagellatae (Peridineae). In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 10, 3, 1—4, 1937. — Stein F. Der Organismus der Infusionstiere. II. Die Naturgeschichte der arthrodelen Flagellaten. Einleitung und Erklärung der Abbildungen, 1883.