

В материалах по планктону р. Дунай я обнаружил типичную *M. ambigua* f. *ambigua*, составляющую главную массу планктона нижнего течения реки в октябре. Дальнейшие исследования должны уточнить детали распространения обоих видов.

У *M. ambigua* пока описано немного внутривидовых таксонов, но, по-видимому, не все они еще выявлены. Недавно при исследовании образцов планктона высокогорных алтайских озер, переданных мне С. Н. Уломским, в пробе из оз. Верхний Сундрук (VIII 1960, t вода 12°) была обнаружена несомненная *M. ambigua*, но все же отличающаяся от имеющихся ее описаний. Я выделяю ее в особую форму, описание которой приводится ниже.

**Melosina ambigua** (Grün.) O. Müll. f. **altaica** Skabitsch. f. nov. (*Bacillariophyta*, *Coscinodiscaceae* Kütz.).

Cellulae breviter cylindricae fila breviter formantes. Sulcus et pseudosulcus speciei. Structura faciei lateralis valvulae robusta. Dimensiones cellularum: 6—17  $\mu$  in diam. altitudo valvulae 3.5—9  $\mu$ . Series rostrum 13—17 pro 10  $\mu$ , pori 13—17 in serie. (Vide figuram, 6—8).

Группа. URSS: Rossia, Regio Altaica, lacus altimontanus Sündruk Verchny in planctu, 20 VIII 1960, S. N. Ulomsky; in cath. biol. Inst. Medicin. opp. Omsk conservatur.

А *M. ambigua* f. *ambigua* structura valvulae robusta, numero seriebus rostrum et rostrum in serie, nec non altitudine valvulae tum minore distinguitur.

Клетки короткоцилиндрические, с угловыми дисками, 6—17  $\mu$  в diam., глыно соединенные между собой и образующие короткие нити. Клеточные и межклеточные кольцевые борозды как у вида. Створки 3.5—9  $\mu$  выс. Струкура боковой поперечности створок как у вида, состоит из пар, расположенных в спиральных или косых рядах, 13—17 рядов в 10  $\mu$  и 13—17 пар в 10  $\mu$ . По краю диска имеются маленькие зубчики. (См. рисунок, 6—8).

Тип. РСФСР, Алтайский край, высокогорное озеро Верхний Сундрук, 20 VIII 1960, С. Н. Уломский. Хранится на кафедре биологии Омского медицинского института.

*F. altaica* имеет все характерные для *M. ambigua* признаки и, что особенно важно, широкую с округлым дном клеточную борозду, но отличается от *M. ambigua* более грубой структурной створки, более редкими расположением рядов пор и пор в ряду (у *M. ambigua* f. *ambigua* рядов пор 16—24, пор в ряду 18—20 на 10  $\mu$ ) и меньшей высотой створок (у *M. ambigua* f. *ambigua* высота створок 3.5—15  $\mu$ ). По всем этим признакам *f. altaica* несомненно отдалена от *f. ambigua*, но признаки эти настолько существенны, что придают описываемой форме особый облик. При первом взгляде она своей малой высотой створки напоминает *M. distans*, и только при внимательном рассмотрении борозды и структуры створки становится ясным, что она не принадлежит к кругу форм

этого последнего вида. Свообразие условий обитания, определяемых совокупностью факторов, свойственных высокогорным водам, позволяет предполагать более существенные отличия алтайской формы от *f. ambigua* и считать ее за подвид, но для окончательного суждения нужны еще дополнительные сведения о распространении этого организма. В пробе планктона встречались и проросшие аукоспории, содержание до 8 клеток, диаметр которых достигал 15  $\mu$ .

Среди типичных клеток в нитях *f. altaica* можно было видеть молодые створки с «италико»-образной кольцевой бороздой (см. рисунок, 6).

#### Литература

Гусева К. А. и А. Д. Ильинский. О забивании рыболовных сетей диатомовой водорослью *Melosina altaica* в период зимнего цветения Рыбинского водохранилища. Тр. Всесоюз. гидробиол. общ., 9, 1959. — Нелзанина Е. и Л. Малецкий. Озеро Зайсан и его биология. Уч. зап. Пермск. гос. ун-та, 3, 2, 1938. — Порепский В. С. Диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*) Евразийского Севера СССР. Периодик Centrale. Тр. Бор. инст. АН СССР, сер. II, 7, 1951. — Скабичевский А. П. Планктонные диатомовые водоросли пресных вод СССР. М., 1960. — Скабичевский А. П. Фитопланктон некоторых озер северной части Омской области. Тр. Омск. мед. инст., 48, 1963. — Слевелер А. Die Diatomeen von Schweden und Finnland, 1, K. Sveal. Vetensk. Handl., 4, 5, 1951. — Грунов А. in Van Nereck H. Synopsis des Diatomées de Belgique. Anvers, 1884. — Nistedt F. Die Kieselalgen. Rabenholtz's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Ostergleich und der Schweiz, 1, 1927. — Müller O. Sprungweise Mitaktion bei *Melosira*. Bot. Deutsch. Ges., 24, 1903.

Л. В. Кузьменко

Л. У. Кузьменко

### ДВА ВИДА ДИНОФЛАГЕЛЛЯТ, НОВЫХ ДЛЯ ЧЕРНОГО МОРЯ

#### SPECIES DUAE DINOFLAGELLATARUM NOVAE PRO MARI NIGRO

При исследовании фитопланктона Черного моря нами были обнаружены два вида динофлагеллят, новых для водоема.

1. *Dinophysis schuettii* Mignaux et Whitting, Trans. Linn. Soc. 2, sec. Bot., 5, 1899: 334, tab. 31, fig. 10. — *D. igasankha* Schütt (Stein), Ergeln. Plankton-Exped., 4, 1895: 16—17, tab. 2, fig. 9. — *D. schuettii* var. *igasankhae* Fortii et Issel, Nuova Notarisa, 34, 1923: 6, fig. 2.

Тело сбоку в очертании овальное, унечанное высокой воронкой. Наибольшая толщина на уровне третьего ребра, отношение длины к толщине равно 1.03. Левая перепонка про-

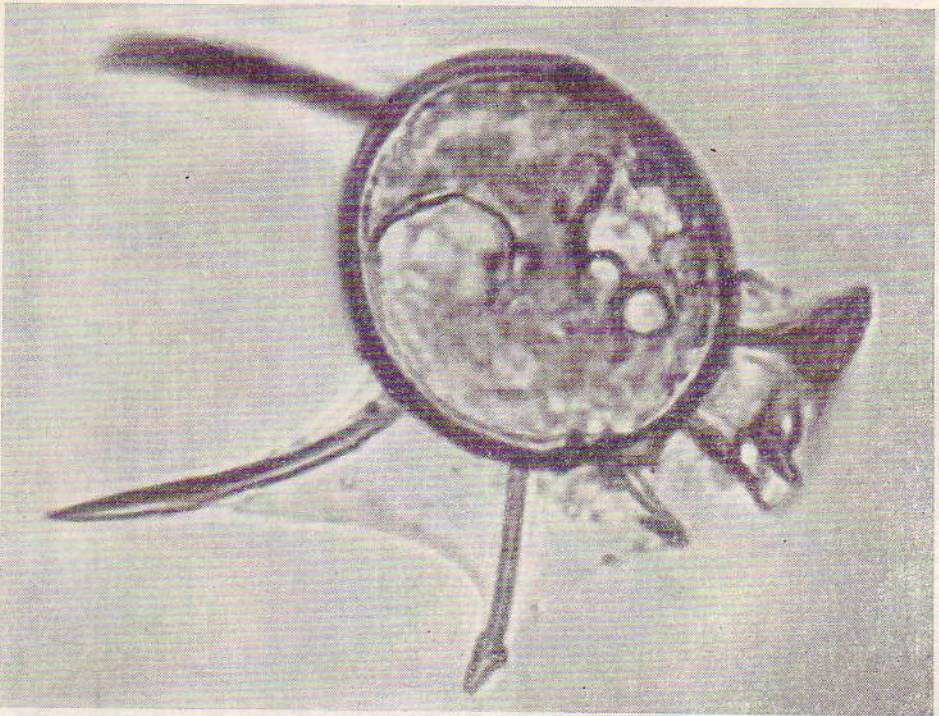


Рис. 1. *Dimorphys schuettii* Murray et Whitting ( $\times 1680$ ).

дольной борозды с 3 ребрами, простирается дальше половины длины гиповальвы. Заднее ребро наиболее длинное, составляет 0.93 наибольшей толщины тела и наклонено вниз под углом  $40^\circ$  по отношению к продольной оси тела. Второе ребро равно 0.70 толщины тела. Расстояние между вторым и задним ребрами составляет 0.42 длины тела, перепонка между ними вотнута. Задний

конец гиповальвы снабжен трехгран-ным ротовидным парусом. Клетка в дорзентральном направлении довольно узко эллипсоидная, длина ее больше ширины в 1.45 раз. Эпивальва не выступает над передним краем перепонки поперечной борозды. Передняя перепонка поперечной борозды широкая, в 2 раза шире поперечной борозды. Длина тела без ротовидного паруса 39  $\mu$ , наибольшая толщина 30  $\mu$ . Размеры клетки, по литературным данным, могут очень варьировать (длина от 29 до 62  $\mu$ , наибольшая толщина от 24 до 47  $\mu$ ). Панцирь с мелкими разбросанными породами. Желтые хроматофоры. (Рис. 1).

В работах Н. В. Морозовой-Войничкой (1948, 1954) и других авторов этот вид не указывается для Черного моря, а И. А. Киселев (1950) вообще не отмечает его для морей СССР.

Новый для Черного моря вид был найден в сентябре 1960 г. в районе мыса Феодент у Крымского побережья на глубине 50 м при  $t 13.3^\circ$  и  $S 18^{0/00}$ . Вид морской, широко распространен в тропической Атлантике (Schiller, 1933), Средиземном море (Tregoboff, Rose, 1957), изредка встречается в водах Гольфстрима (Lebour, 1925). Нахождение вышеуказанного вида в водах Атлантического океана и Средиземном море ( $S 37-38^{0/00}$ ) и в сильно опресненном Черном море говорит о его эвригалинности.

2. *Podolampras spinifer* Okamura, Rep. Imp. Bur. Fish. Japan, 1, 1912: 17, tab. 2, fig. 35—36.

Клетка удлинненно-трушевидная, эпивальва очень сужена и вытнута в стройный апикальный гол, резко переходящий в короткий шип. Гиповальва с одним окрыленным ши-

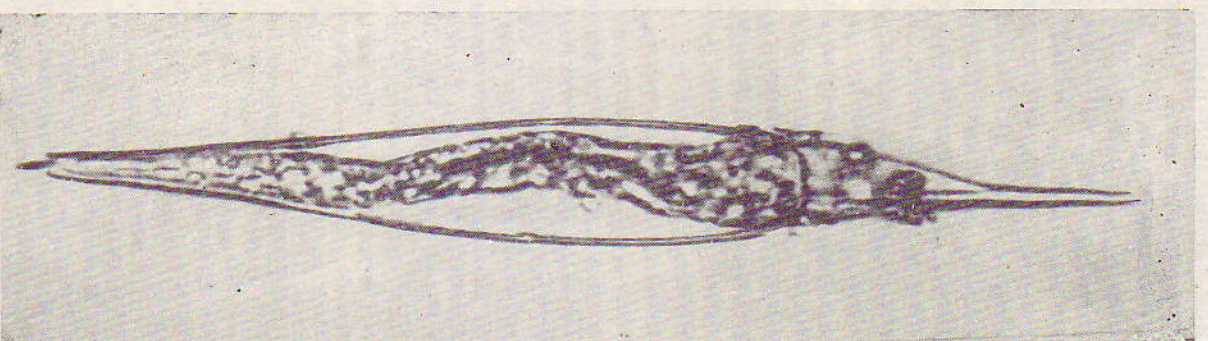


Рис. 2. *Podolampras spinifer* Okamura ( $\times 1300$ ).

пом. Нормально развитой поперечной борозды нет, вместо нее исчерченная лента с очень слабой выемкой. Панцирь с многочисленными породами. Длина клетки без окрыленного шипа по Шиллеру (Schiller, 1937) равна 90—115 м, длина шипа 35—40 м. Обнаруженные нами экземпляры имеют длину без окрыленного шипа 81—83 м, длина шипа 36—37 м. Г. И. Семина (1962) указывает общую длину клетки 130 м для тихоокеанских экземпляров. (Рис. 2).

Вид морской, распространенный в Японском море (Лайл, 1950), Тихом океане (Андерсон, Вансе, 1961; Семина, 1962), Средиземном море (Schiller, 1937; Рапри, 1943; Трегоубофф, Роуз, 1957), очень редкий в водах северной и южной Атлантики (Саалдер, 1954; Ритзик, 1964).

Нахождение новых видов говорит о том, что и в настоящее время происходит заселение Черного моря новыми видами из смежного Средиземного моря. Возможно, что они относятся к числу тех средиземноморских форм, которые недостаточно приспособлены к условиям жизни в Черном море и поэтому вытесняются очень редкими.

#### Л и т е р а т у р а

- Г а й л Г. И. Определитель фитопланктона Японского моря. Изв. ТИПРО, 33, 1950. — К и с е л е в И. А. Панцирные жгутиковые (Dinoflagellata) морей и пресных вод СССР. Л.—М., 1950. — М о р о з о в В о д я н и к а я Н. В. Фитопланктон Черного моря, ч. 1—2. Тр. Севаст. биол. ст., 6, 8, Л.—М., 1948, 1954. — С е м и н а Г. И. Фитопланктон центральной части Тихого океана. Тр. Инст. океаногр. АН СССР, 58, 1962. — А н д е р с о н Г. С., К. В а н с е. Hydrography and phytoplankton production. Proceeding of the conference on primary productivity measurement, marine and freshwater held at university of Hawaii August 21—September 6, 1961. Washington, 1961. — F o r t i A., R. I s s e l. Di alcuni elementi vari osservati nel microplankton del Mare Adriatico di Rovigno. Nuova Notarisa, 34, 58, 1923. — G a r d e r K. В. Dinoflagellatae from the «Michael Sars» North Atlantic Deep-Sea Expedition. 1910. Rep. Sci. Res. «Michael Sars» North Atlant. Deep-Sea Exped. 1910, 2, 3, 1954. — L e b o u r M. The Dinoflagellata of Northern seas. Plymouth, 1925. M u r g a y G., F. W h i t t i n g. New Peridiniaceae from the Atlantic. Trans. Linn. Soc., London, 2, sec., Vol. 5, 1899. — O k a m u r a K. Plankton—organisms from Bonin fishing grounds. Rep. Imp. Fish. Japan, 1, 4—38, 1912. — R i t z i k G. Phytoplankton. Data Report. Equatorial, 1, 1, 1964. — R a m r i L. Ricerche sul fitoplancton del Mare Ligure. 5. Le Rodolampraceae delle acque di Sanremo. Ann. Museo Civico Stor. natur., 61, 1943. — S c h i l l e r F. Die Peridineeae der Plankton-Expedition. Ergbn. Plankton-Exped., 4, Kiel—Leipzig, 1895. — S c h i l l e r J. Dinoflagellata (Peridiniaceae). In: Rabenhovst's Kryptogamen-Flora, 1—2. Leipzig, 1933—1937. — T r e g o u b o f f G., M. R o s e. Manuel de Planctologie Méditerranéenne. 1—2. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris, 1957.

В. М. Шагарь

У. М. Schalary

### РЕДКАЯ ЗВЛЕНОВАЯ ВОДОРОСЛЬ СТРОМВОМОНАС GIBBEROSA (PLAUF.) DEF. VAR. LONGICOLLIS PLAUF. ИЗ ВОДОЕМОВ МОЛДАВИИ

### DE STROMBOMONADE GIBBEROSA (PLAUF.) DEF. VAR. LONGICOLLIS PLAUF. (EUGLENOPIHTA) SPECIE RARA EX AQUATORUM MOLDAVIAE NOTULA

При изучении фитопланктона р. Раковец и пруда Чауль, расположенных в северной лесостепной зоне Молдавии, нами было обнаружено значительное количество *Strombomonas gibberosa* (Plauf.) Def. var. *longicollis* Plauf.

Эта водоросль, как известно, впервые была описана Плайфером (Plaufalt, 1921) из водоемов Австралии под названием *Trachelomonas gibberosa* var. *longicollis* Plauf. с размерами: домик 54 м дл., 26 м шир., горлышко 18 м дл., 6 м шир., хвостовой отросток 24 м дл. Несколько позже Дефляндер (Deflandre, 1930), выдвинув новый род *Strombomonas*, переименовал эту разновидность в *Strombomonas gibberosa* var. *longicollis*, что и вошло в последующие сводки (см., например: Нубер-Ресталовци, 1955).

Нахождение этой водоросли в водоемах Австралии до настоящего времени является, насколько нам известно, единственным, хотя типовая разновидность неоднократно указывалась в водоемах других стран, в том числе и европейской части СССР (Попова, 1955). В связи с этим находка *S. gibberosa* var. *longicollis* в водоемах Молдавии представляет значительный интерес. Обнаружены нами особи *S. gibberosa* var. *longicollis* вполне сходные с экзemplаром, описанным Плайфером (см. рисунок), и характерные зуются следующими размерами: домик 40—51 м дл., 20—22 м шир., горлышко 15—16,8 м дл. и 4,6—6 м шир., хвостовой отросток 15—24 м. В целом размеры клеток *S. gibberosa* var. *longicollis* из водоемов Молдавии несколько меньше австралийских, описанных Плайфером.

Эта водоросль обнаружена нами в летнем фитопланктоне при температуре воды 25—28°. Наибольшее количество ее (192 тыс. кл./л) наблюдалось в пруде запovedного парка совхоза «Пауль» Подшошанского р-на. Этот пруд расположен в низине, со всех сторон окруженной дубовым лесом. Водное питание пруда атмосферное и подземное, рН=8,4, бихроматная окисляемость стала 685 мг/л. Вода относится к гидрокарбонатному классу группы натрия—магния I типа. Отметим, что во время взятия проб в июле 1961 г. нитратные формы азота в воде пруда полностью отсутствовали, вероятно, в результате интенсификации его усвоения