

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Т о м 20

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

Т о м u s X X



ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)
«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1983

tiques, Lambia. C. R. Acad. Sci., Paris, sér. D, 264, 1967. — Gain L. Une nouvelle espèce de *Monostroma* provenant de la région antarctique sud américaine. C. R. Acad. Sci., Paris, 152, 1911. — Gain L. La flore algologique des régions antarctiques et subantarctiques. In: Deuxième Expédition antarctique Française (1908—1910). Sciences Naturelles. Paris, 1912. — Harriot P. Algues. In: Mission scientifique de Cap Horn, 1882—1883. 5. Botanique. Paris, 1888. — Hohenacker R. F. *Algae marinae siccatae*. 6. Esslingen, 1857. — Hylmö D. E. Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande 1907—1909. XI. Meeresalgen. 3. Chlorophyceae. Kgl. Sv. Vet.-Akad. Handl., ser. 3, 17, 1, 1938. — Kützing F. T. *Species algarum*. Lipsiae, 1849. — Le Jolis A. List des algues marines de Cherbourg. Paris, 1863. — Papenfuss G. F. Catalogue and bibliography of antarctic and sub-antarctic benthic marine algae. *Antarct. res. ser.*, 1, 1964. — Reinbold T. Die Meeresalgen der deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903. In: Drygalski E. Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. 8. Botanik. Berlin, 1908. — Womersley H. B. A critical survey of the marine algae of Southern Australia. I. *Austral. J. Mar. a. Freshwat. Res.*, 7, 3, 1956.

Г. Ф. Загоренко,
Л. А. Ижболдина

G. F. Zagorenko,
L. A. Izhboldina

О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ
И РАСПРОСТРАНЕНИИ СНАЕТОМОРФА
SOLITARIA SKABITSCH. (CHLOROPHYTA)

DE POSITIONE SYSTEMATICA
ET DISTRIBUTIONE СНАЕТОМОРФАЕ
SOLITARIAE SKABITSCH. (CHLOROPHYTA)

В составе донной альгофлоры оз. Хубсугул (МНР) нами обнаружен интересный представитель рода *Chaetomorpha* Kütz. Пытаясь идентифицировать его с известными видами этого рода, мы установили его тождество с одним из байкальских видов *Chaetomorpha*, известным ранее как *Ch. solitaria* Skabitsch., описанным А. П. Скабичевским (1931).

Поскольку в настоящее время самостоятельность вышеназванного вида отвергнута самим же автором, считаем необходимым остановиться на истории таксономического преобразования этой водоросли. К. И. Мейером и А. П. Скабичевским (1965) *Ch. solitaria* отнесена к роду *Cladochaete* C. Meyer et Skabitsch., переименованному впоследствии из-за поменклатурных соображений в род *Chaetocladiella* C. Meyer et Skabitsch. (Скабичевский, 1968), и отождествлена с видом *Ch. microscopica* (C. Meyer) C. Meyer et Skabitsch. Последний, как указывают авторы (Мейер, Скабичевский, 1965), наряду с типичными экземплярами, разветвленными у основания, может иметь вид и простой неразветвленной писти, соответствующий облику типичных представителей рода

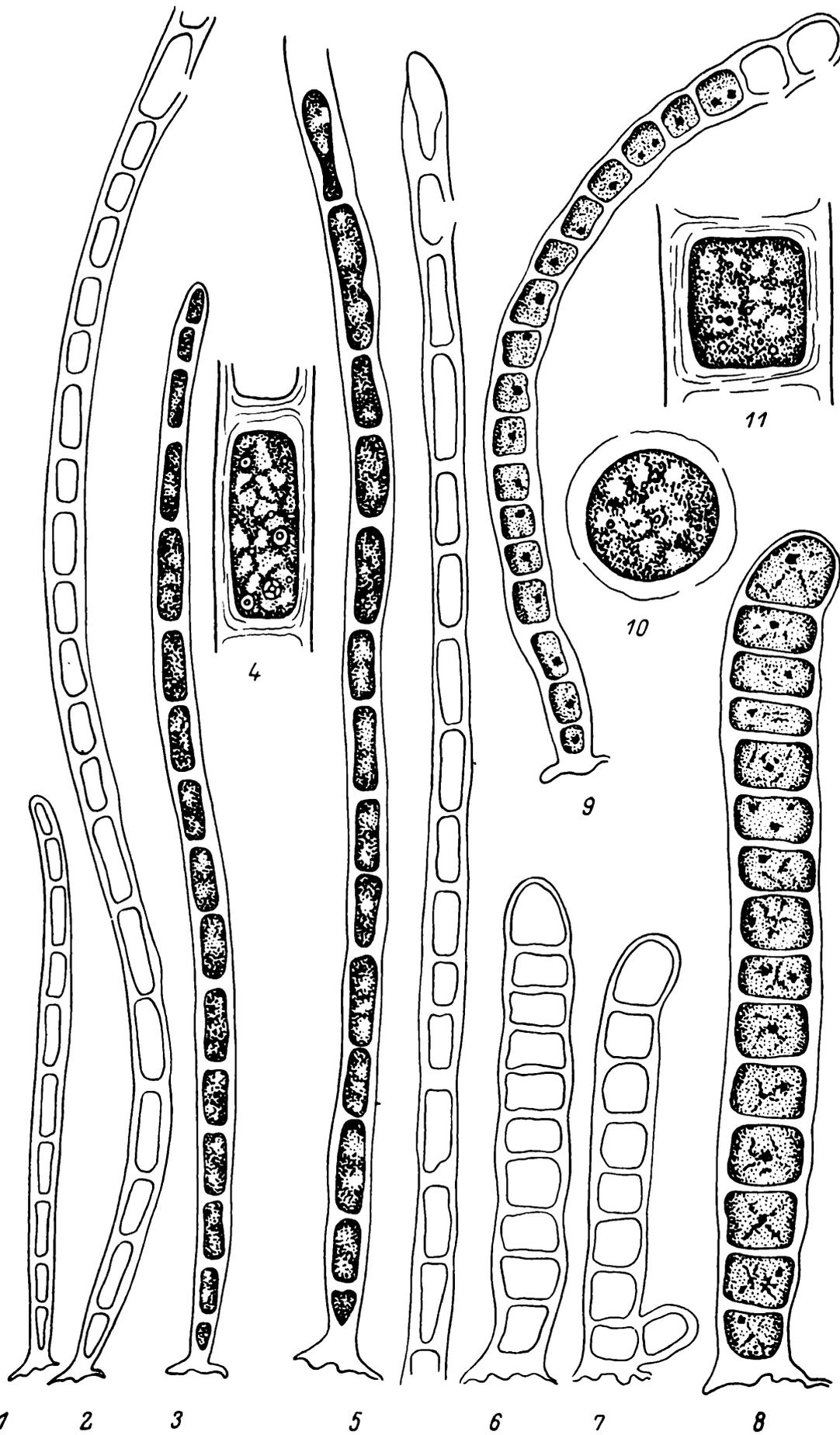
Chaetomorpha. По утверждению А. П. Скабичевского (1965, 1966), именно эти одиночные неразветвленные нити *Chaetocladia microscopica* и были первоначально описаны под названием *Chaetomorpha solitaria*.

Вместе с тем нами установлено, что описание А. П. Скабичевского, данное для *Ch. solitaria*, не соответствует таковому для *Chaetocladia microscopica*. Дело в том, что неразветвленные экземпляры последней по своему облику, так же как и по размерам, не отличаются от разветвленных экземпляров этого вида. Одиночные нити *Ch. microscopica*, как и разветвленные, часто расширяются в средней части, никогда не зауживаются и часто загибаются на вершине; клетки цилиндрической формы, равной длины и ширины, а в верхней части длина клеток меньше ширины, в местах клеточных перегородок нередко перетянутые; форма конечной клетки всегда округлая. Приведенное описание полностью соответствует описанию, данному для этого вида К. И. Мейером (1927, 1930), но отличается от приведенного А. П. Скабичевским (1931) для *Chaetomorpha solitaria*, где, в частности, отмечено суживание нити в верхней части и превышение длины клеток над их шириной. Поэтому нам представляется сомнительным, что при первоописании *Ch. solitaria* автор имел дело с одиночными неразветвленными нитями *Chaetocladia microscopica*, а не с другим видом, тем более что накопленный нами к настоящему времени большой объем материала позволяет утверждать, что в Байкале наряду с одиночными неразветвленными нитями *Ch. microscopica* развиваются одиночные неразветвленные нити, не имеющие отношения к этому виду. А соответствие таких нитей диагнозу, данному А. П. Скабичевским для *Chaetomorpha solitaria*, свидетельствует о том, что они являются не чем иным, как *Ch. solitaria*. Уместно, вероятно, напомнить, что в одной из последних работ А. П. Скабичевский (1976) ограничивается предположением, что *Ch. solitaria*, возможно, лишь одна из модификаций *Chaetocladia microscopica*.

Таким образом, мы считаем нужным восстановить *Chaetomorpha solitaria*. Поскольку описание этого вида было опубликовано в труднодоступном издании, являющемся ныне библиографической редкостью, приводим его полное описание.

***Chaetomorpha solitaria* Skabitsch.**

Нити одиночно растущие, мягкие, гибкие, прямые или слабо изогнутые, короткие (0.5—8 мм), светло-зеленые, в течение всей жизни прикрепленные к субстрату простым дисковидным ризоидом с изрезанными краями. От основания до середины нить слабо расширяется, а к вершине всегда постепенно зауживается и никогда не закручивается. Вегетативные клетки цилиндрические, в месте соединения неперетянутые, иногда слабо перетянутые. Длина клеток обычно больше ширины в 1.5—3 раза. Верхушечная клетка куполообразно закругленная. Хлоропласт цилиндрический, сетчато продырявленный, с многочисленными пиреноидами. Ядер в клетке много, Оболочка толстая (10—14 мкм), слоистая.



1—5 — *Chaetomorpha solitaria* Skabitsch. (1—4 — из оз. Байкал, 5 — из оз. Хубсугул); 6—11 — *Chaetocladia microscopica* (C. Meyer) C. Meyer et Skabitsch.

Сравнительные признаки *Chaetomorpha solitaria*, *Ch. curta*, *Chaetocradiella microscopica*

Признаки	Байкал			Хубсугул	Байкал			
	<i>Ch. solitaria</i>			<i>Ch. curta</i>		<i>Ch. microscopica</i>		
	Скабичевский, 1931	Наши данные	Наши данные	Скабичевский, 1969	Мейер, 1930	Скабичевский, 1936	Скабичевский, 1966	Наши данные
Длина нитей, мм	0.57—1.74	0.5—3.5	4—6	До 35	До 4	До 3	0.4—1.8	0.8—4
Ширина клеток, мкм: у основания в средней части в верхней части	28—70 38.8—77.6 25.2—89.6	35—50 36—100 33—60	54—70 60—78 27—48	128—470, чаще 250—300, у молодых 90—100	58—68 — 140—160	44—128 — 44—136	90—150 — 150—225	60—130 77—140 55—160
Конечная клетка	Круглая	Куполообразно закруглен- ная		Круглая	—	—	Круглая	
Ширина зооспорангиев, мкм	44.2—76.5	60—70	60—70	143—360	108—150	—	—	90—200
Соотношение длины и ширины клеток	Может быть разным, но длина всегда больше ширины		Чаще длина равна ши- рине	Длина равна ши- рине или в 1.5— 2 раза больше, в верхней час- ти меньше ши- рины	—	—	Длина равна ши- рине или в 1.5— 2 раза больше, в верхней части меньше шири- ны	

Зооспорангии образуются в клетках верхней части нити, отличаются от вегетативных клеток вздутой формой, открываются круглым отверстием в средней части клетки. Выхода зооспор наблюдать не удалось.

Ch. solitaria имеет сходство только с *Ch. curta* Skabitsch. (Скабичевский, 1969), от которой хорошо отличается значительно меньшими, даже по сравнению с молодыми растущими экземплярами последней, размерами клеток и их формой, в том числе и формой базальной клетки. Сходство этих видов ранее было подчеркнуто и А. П. Скабичевским (1936). Сравнение же *Ch. solitaria* с *Chaetoclediella microscopica*, с которой она была отождествлена, указывает не на сходство этих видов, а на их различия, которые показаны и иллюстрированы (см. рисунок) в данной работе. Следует отметить, что экземпляры *Chaetomorpha solitaria* из оз. Байкал отличаются меньшей длиной нитей по сравнению с экземплярами из оз. Хубсугул. Из пяти видов рода *Chaetomorpha*, обитающих в Байкале и не обнаруженных до сих пор в других водоемах, *Ch. solitaria* следует считать субэндемиком.

Выявленный на сегодня ареал вида охватывает озера Байкал и Хубсугул. В Байкале вид распространен вдоль всего открытого побережья на песчаных грунтах с глубинами от 10 до 60 м, за исключением предустьевых участков крупных рек и внутренних частей заливов. В Хубсугуле, еще недостаточно полно обследованном, отмечены пока единичные находки этого вида в северной и южной частях озера на песчаных грунтах с глубинами 8—30 м.

Л и т е р а т у р а

Мейер К. И. О водорослях северного Байкала. Рус. архив протистол., 6, 1—4, 1927. — Мейер К. И. Введение во флору водорослей озера Байкал. Бюл. МОИП, отд. биол., 39, 3—4, 1930. — Мейер К. И., Скабичевский А. П. Новый род из Cladophoraceae. Новости сист. низш. раст., 1965. — Скабичевский А. П. О новых зеленых водорослях из оз. Байкала. Изв. Биол.-геогр. н.-и. ин-та при Иркутск. ун-те, 5, 4, 1931. — Скабичевский А. П. Заметки по альгологии Байкала. Изв. Биол.-геогр. н.-и. ин-та при Иркутск. ун-те, 7, 1—2, 1936. — Скабичевский А. П. О некоторых водорослях сем. Cladophoraceae из Байкала. Новости сист. низш. раст., 1965. — Скабичевский А. П. О распределении донной растительности Байкала в окрестностях Больших Котов. Бюл. МОИП, отд. биол., 71, 6, 1966. — Скабичевский А. П. Изменение названия рода Cladochaete C. Meyer et Skalitsch. Новости сист. низш. раст., 1968. — Скабичевский А. П. Новый вид рода Chaetomorpha Kütz. Новости сист. низш. раст., 6, 1969. — Скабичевский А. П. Семейство кладофоровых во флоре озера Байкал. Бюл. МОИП, отд. биол., 81, 2, 1976. — Starmach K. Cyanophyta. In: Flora słodkowodna Polski. 2. Warszawa, 1966.