

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

**NOTULAE SYSTEMATICAE E SECTIONE CRYPTOGRAMICA INSTITUTI BOTANICI
NOMINE V. L. KOMAROVII ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS**

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**ОТДЕЛА СПОРОВЫХ
РАСТЕНИЙ**

т. XI

**Под редакцией заслуженного деятеля науки РСФСР
проф. В. П. САВИЧА**



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1956 · ЛЕНИНГРАД

А. И. Прошкина-Лавренко

A. I. Proschkina-Lavrenko

НОВЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА CHAETOCEROS ИЗ ЧЕРНОГО И АЗОВСКОГО МОРЕЙ

AD GENUM CHAETOCEROS E MARI NIGRO (PONTO EUXINO) ET MAEOTICO NOVITATES

При обработке проб фитопланктона Черного и Азовского морей за 1950—1954 годы были обнаружены нижеописанные новые вид, разновидность и формы рода *Chaetoceros*.

1. *Chaetoceros scabrosus* Pr.-Lavr. sp. nova (рис. 1, a—u).

D e s c r i p t i o. Catenulae rectae, firmae, 9—32 μ latae. Valvae ellipticae; setulae mediae basi brevi, catenulae axi perpendiculares, dein ad finem utrum declinantes; setulae terminales per catenulae axem dispositae; omnes aequales, tenues, longae, vix undulatae. Chromatophorum unum (duo?) lamellatum. Sporae geminatim approximatae. Valvae subaequaliter convexae, valva primaria tota umbonibus minutissimis verrucosis obsita, valva secundaria in parte media convexa, verrucoso-umbonata.

H a b i t a t i o. Mare Nigrum; sinus Novorossijskensis in massa in plancton, September 1953.

О п и с а н и е. Цепочки прямые, довольно плотные, шир. 9—32 μ . Створки эллиптические, вогнутые, загиб створки с ясной бороздкой на границе с пояском. Окна овальные или округло-шестиугольные. Щетинки отходят от полюсов створки, имеют короткое основание, направлены перпендикулярно к оси цепочки, затем изгибаются к одному из концов цепочки. Конечные щетинки направлены по оси цепочки. Все щетинки одинаковые, к концам слабо волнистые, при очень сильном увеличении заметны мельчайшие редко поставленные шишки. Хроматофор один (два?) в виде пластинки, прилегающей к пояску. Споры попарно сближенные, прилегающие к молодым створкам дочерних клеток, в которых они образуются, окно между этими створками низкое, иногда щелевидное. Первичная створка равномерно выпуклая, густо покрытая точками, вторичная выпуклая на середине, покрыта точками на выпуклости, остальная поверхность ее гладкая, по краю кольцо точек 11—16 в 10 μ . Точки, покрывающие поверхность створок, при сильном увеличении сходны с бородавочками.

М е с т о н а х. Черное море, Новороссийская бухта, в планктоне в течение сентября 1953 года, в массе, споры изредка. В 1950—1952 годах этот вид не наблюдался.

2. *Chaetoceros Lorenzianus* Grun. var. *solitarius* Pr.-Lavr. var. nova (рис. 2, a—z).

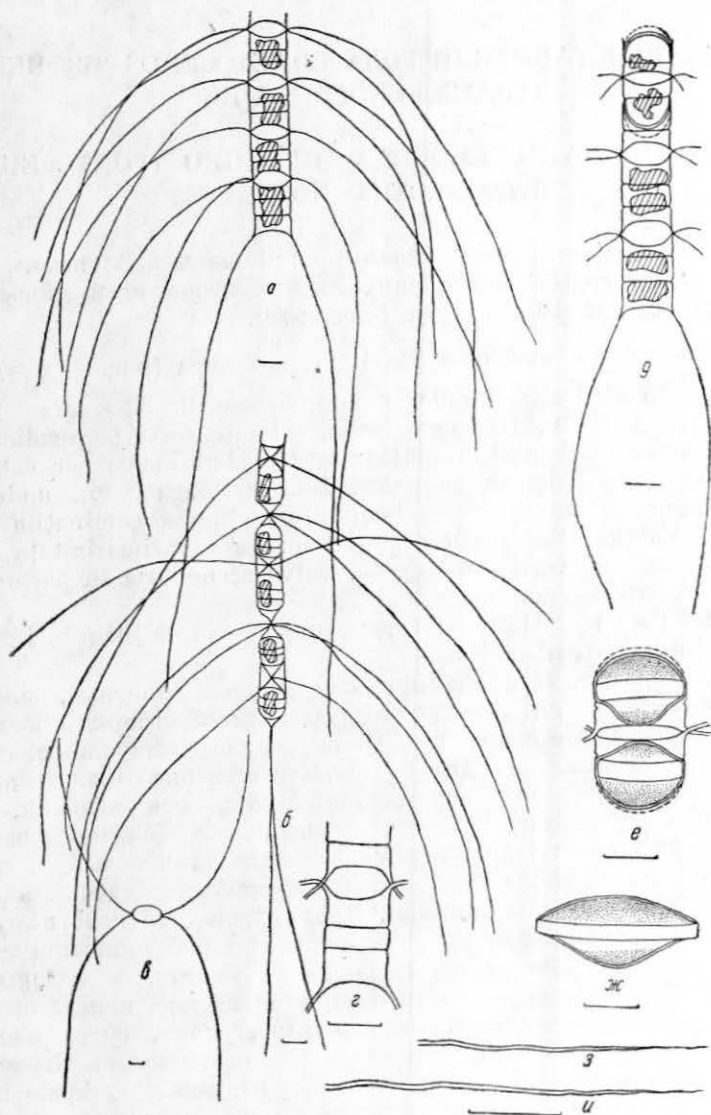


Рис.1. *Chaetoceros scabrosus* Pr.-Lavr.: а — цепочка фронтальной стороны, б — цепочка с боковой стороны, в — клетка со створки, г — панцырь, сильно увеличенный, д — начальная стадия образования спор, е, ж — зрелые споры, з — щетинка срединной клетки цепочки, и — щетинка конечной клетки цепочки.

Descriptio. Cellulae solitariae, 10—31.5 μ altae, 10—20 μ longae; valvae ovae. Setulae magnae in facie una per axem valvae longitudinalem dispositae. Sporae speciei typicae.

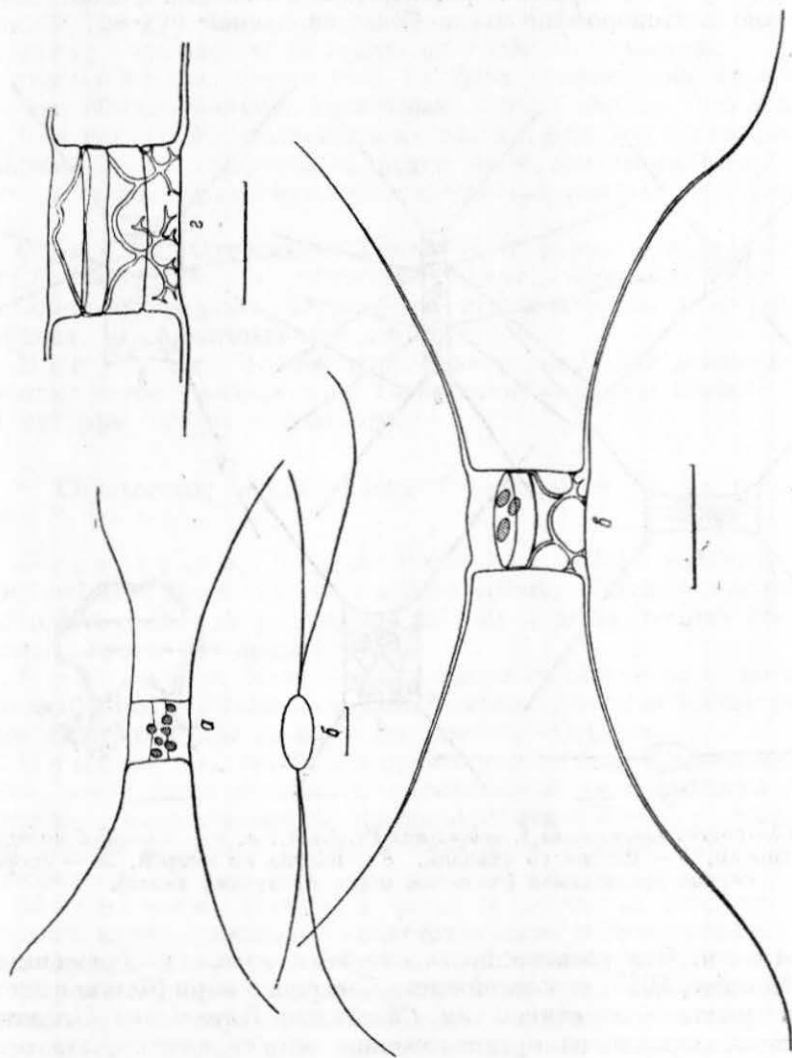


Рис. 2. *Chaetoceros Lorenzianus* var. *solitaris* Pr.-Lavt.: a — клетка с пояском, б — клетка со створки, в — клетка со спорой, з — спора, сильно увеличенная.

Habitatio. Mare Nigrum, raro in parte boreali-occidentali et solitarie in sinibus Novorossijskensi et Sebastopolitano, vulgo autumnno obvenit.

Описание. Клетки одиночные, створки овальные. Длина клеток по продольной оси 10—20 μ , высота 10—31.5 μ . Щетинки гру-

бые, к концам постепенно утончаются, направлены по продольной оси створки, все расположены в одной плоскости. Структура щетинок и строение спор типичные для вида.

М е с т о н а х. Черное море, изредка в сев.-зап. районе моря и единично в Новороссийской и Севастопольской бухтах, обычно осенью.

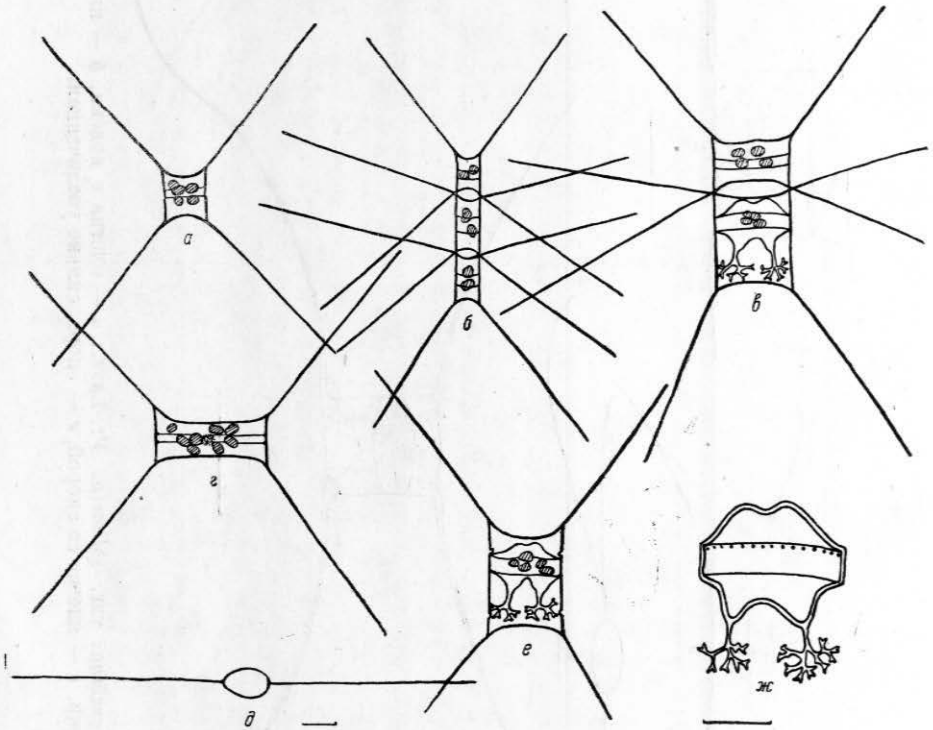


Рис. 3. *Chaetoceros Lorenzianus* f. *subsalinus* Pr.-Lavr.: а, г — клетка с пояска, б, е — цепочки, д — клетка со створки, е — клетка со спорой, ж — спора, сильно увеличенная (Азовское море, Ахтарский залив).

П р и м е ч. Эта разновидность сходна с видом, изображенным Менье (Meunier, 1913) из южной части Северного моря (Фламандское море) и условно названной им *Chaetoceros Lorenzianus* Grunow? var. *forceps*, исходя из предположения, что «возможно, это особый вид *Chaetoceros forceps*, потому, что *Ch. Lorenzianus* южный вид, не свойственный северным морям». Описание вышеназванной разновидности, к сожалению, краткое и размеры не указаны, вследствие этого можно указать на их сходство, но не на тождество.

3. *Chaetoceros Lorenzianus* Grunow f. *subsalinus* Pr.-Lavr. f. нова, (рис. 3, а—ж);

Descriptio. Cellulae solitariae, rarius in catenulis bi-vel 4-cellularibus; setulae rectae, tenues, aequales. Chromatophora 2—4, raro ad 8. Sporae speciei typicae.

Habitatio. In aqua subsalsa: mare Nigrum prope ostium Histri (Dunaj), saepe; mare Maeoticum (Azovianum) in sinibus Achtar et Taganrogensi in massa; ad Junio ab Octobrem.

Описание. Отличается от вида следующими признаками. Клетки обычно мелкие, одиночные, иногда парные, реже цепочки из 3—4 клеток. Щетинки прямые, тонкие, бесструктурные, все одинаковые. Хроматофоров 2—4, редко более, до восьми. Споры типичные для вида, образуются как в одиночных клетках, так и в цепочках.

Примеч. Одиночные клетки этой формы резко отличаются от *Ch. Lorenzianus* var. *solitarius* Pr.-Lavr., описанной выше.

Соленоводный, встречается исключительно в опресненных районах, где типичный вид отсутствует.

Местонах. Черное море близ устья Дуная довольно часто; Азовское море в Ахтарском и Таганрогском заливах в массе. С июня по октябрь, споры в сентябре.

4. *Chaetoceros similis* Cleve f. *solitarius* Pr.-Lavr. f. *nova* (рис. 4, а—ж).

Descriptio. A specie forma haec cellulis solitariis, setulis longioribus et flexu valvarum altiore differt. Valvae per axem longitudinalem 6.25—13 μ , cellulae 10—30 μ altae, setulae 65—150 μ longae. Sporae eis speciei similes.

Habitatio. Mare Nigrum. Saepe in planctono in parte boreali-occidentali; solitarie in sinibus Novorossijskensi et Sebastopolitano, vere Februario Majo et autumnno Augusto—Octobre.

Описание. Эта форма отличается от вида одиночными клетками, часто более длинными щетинками и более высоким загибом створок. Длина створок по продольной оси 6.25—13 μ , высота клеток 10—30 μ , длина щетинок 65—150 μ . Споры такие же, как у вида.

Местонах. Довольно часто в планктоне сев.-зап. района Черного моря, единично в Севастопольской и Новороссийской бухтах. Осенью (август—октябрь) и реже весной (февраль—май).

Примеч. Некоторые виды хетоцеросов, характеризующиеся длинными или короткими цепочками, иногда встречаются в виде одиночных клеток. Такие одиночные клетки некоторых видов описаны в литературе как их разновидности и формы под названиями *solitarius*, *singularis* и пр.

Однако большинство из этих описанных разновидностей и форм нельзя считать самостоятельными систематическими единицами, потому что они наблюдались в фиксированном виде, цикл развития их неизвестен и споры у них не наблюдались. Известно, что подобные одиночные клетки могут быть инициальными клетками цепочки

а у видов с рыхлыми цепочками последние иногда распадаются, и клетки могут обособляться. В особую систематическую единицу можно выделять одиночные клетки вида в том случае, когда достоверно известно, что они в процессе деления не образуют цепочки

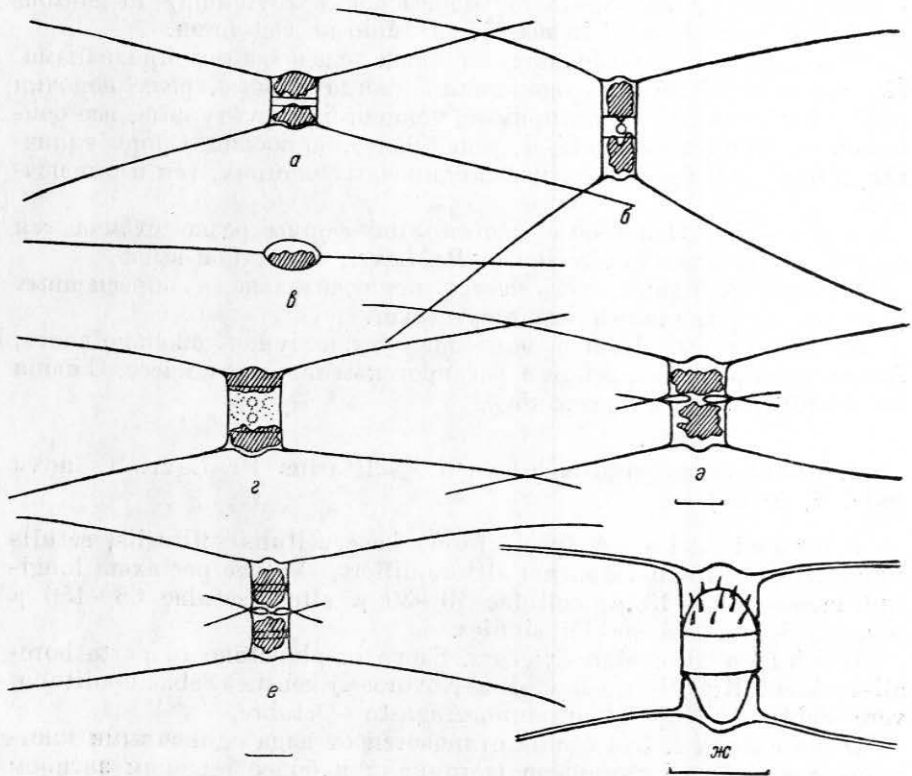


Рис. 4. *Chaetoceros similis* f. *solitarius* Pr-Lavr.: а, б — клетка с пояска, в — клетка со створки, г—д — стадии деления клетки, ж — клетка со спорой, сильно увеличенная (Черное море, Одесская бухта).

и в жизненном цикле их образуются споры (что характерно для видов подр. *Hyalochaeta*).

Я придерживаюсь именно этого принципа, выделяя *Chaetoceros Lorenzianus* var. *solitarius* и *Ch. similis* forma *solitarius*.

Л и т е р а т у р а

Meunier, A. Microplankton de la mer Flamande. — Mem. d. mus. d'hist. natur. Belgique. VII, 2, 1913, p. 20, tab. 11. fig. 12—18.