

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

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1966

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1966



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА (MOSQUA) • ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)

1966

НЕКОТОРЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ ВИДЫ ДИАТОМОВЫХ
ВОДОРΟΣЛЕЙ ИЗ МОРСКИХ МЕЖЛЕДНИКОВЫХ
ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

BACILLARIOPHYTA NONNULLA NOVA ET CURIOSA
E SEDIMENTIS MARINIS INTERGLACIALIBUS PARTIS
BOREALIS EUROPAEAE URSS

При изучении морской диатомовой флоры из межледниковых отложений р. Пеза (правый приток р. Мезень) и р. Косма (левый приток р. Цильма, Средний Тиман) были обнаружены некоторые интересные и редкие виды диатомовых водорослей, описание которых приводится ниже.

1. *Thalassiosira* aff. *levanderi* V. Goor. — Диат. анал., 2, 1949 : 47; Cleve-Euler, Diat. Schwed. u. Finnland, 1, 1951 : 75, fig. 128.

Створки почти плоские, с небольшой тангентальной волнистостью, мелкие, 11.7—16.4 μ в диам., с эксцентрическими рядами нежных ареол, 14—18 в 10 μ , к периферии ареолы постепенно уменьшаются. По краю расположено кольцо очень мелких шпиков, 5 в 10 μ , с одним или несколькими более грубыми шипами. (Табл. I, 1—3).

В межледниковых отложениях р. Косма, единично. Вид солоноватоводный, найден в Гельсингфорской бухте и в устье р. Эльба.

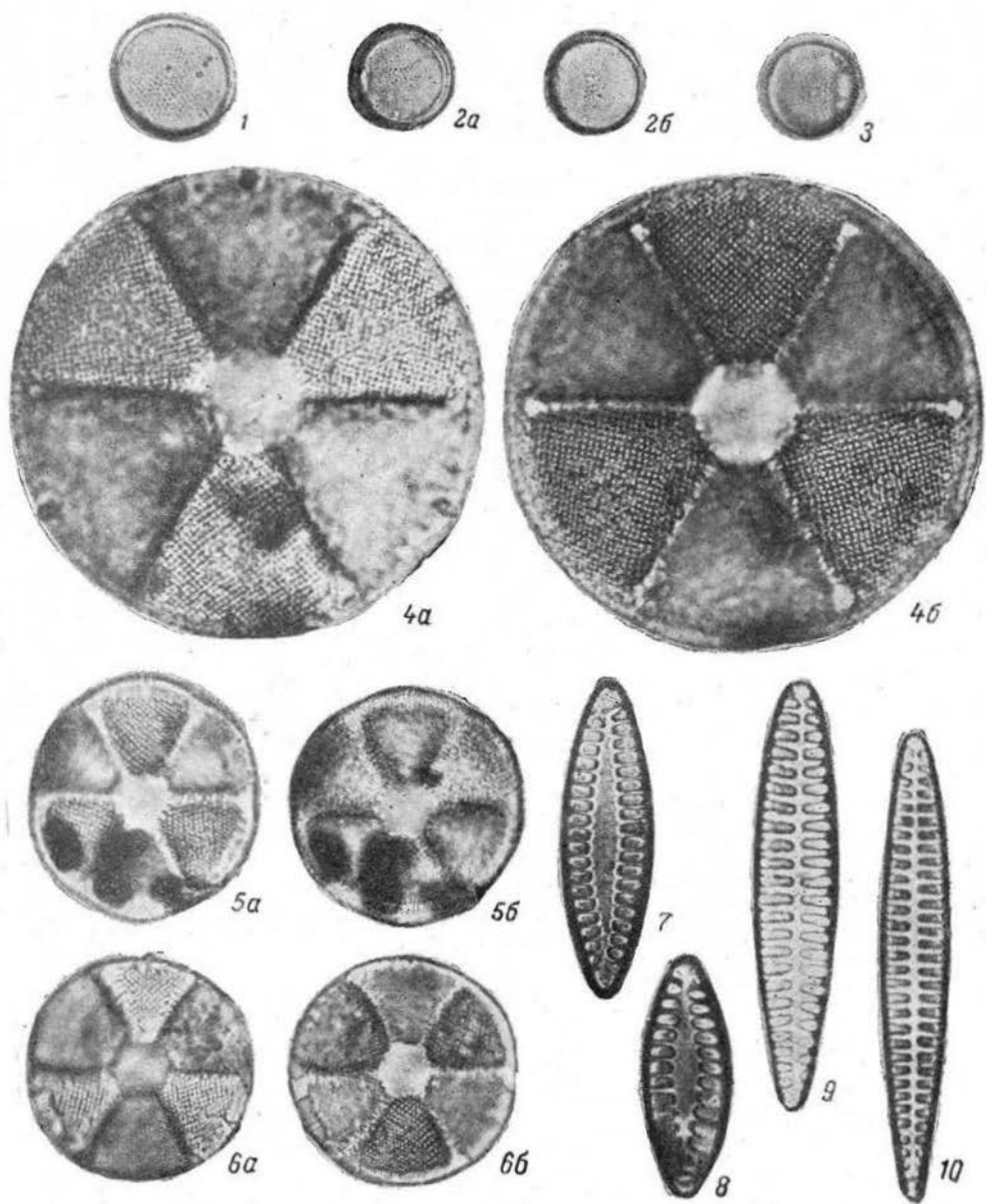
Структура типичных створок тоньше, 20—21 ареола в 10 μ посередине, 23—24 ареолы в 10 μ у края. В опубликованных описаниях вида нет также указаний на наличие шипов, но в диагнозе Клеве-Эйлер (Cleve-Euler, l. c.) отмечается отсутствие шипов.

2. *Actinoptychus areolatus* (Ehr.) A. S., Schmidt, Atlas, 1, 1874 : tab. 1, 9; 8, 1875, tab. 29, 4; Brockmann, Eem u. ihre begleitend. Junginterglac.-Ablag. in Holstein, 1932 : tab. 1, 67.

Створки круглые, иногда угловато-округлые, 27—60 μ в диам. Поверхность створки разделена на 6 секторов. Краевая зона широкая, 3—6 μ шир., радиально заштрихованная, с многочисленными мелкими шипиками. Структура выпуклых и вогнутых секторов почти одинаковая; она кажется однослойной и состоит из точечных ареол, расположенных в правильных параллельных и

ТАБЛИЦА I

1—3 — *Thalassiosira* aff. *levanderi* V. Goor; 4—6 — *Actinoptychus areolatus* (Ehr.) A. S.; 7, 8 — *Glyphodesmis distans* (Greg.) Grun.; 9, 10 — *Opephora* aff. *schwarzii* (Grun.) A. Cl. ($\times 1000$).



вторичных косо пересекающихся рядах, ареол 15 в 10 μ , рядов ареол до 20 в 10 μ . В центре основания каждого сектора имеется грубый шип, нередко расположенный на фоне маленького четырехугольного бесструктурного поля. В углах секторов — гиалиновые пятна треугольной формы. Центр шестиугольной или округлой формы, 7—15 μ в диам. (Табл. I, 4a, 4b, 5a, 5b, 6a, 6b).

В межледниковых отложениях рр. Пеза и Косма, единично. По данным В. С. Шешуковой-Порецкой и З. И. Глезер (1962), вид распространен в неогене (?) Калифорнии, Южной Америки и Африки и в антропогене Ленинградской обл.

На одном из рисунков в «Атласе» Шмидта (Schmidt, l. c.) и на микрофотографии В. С. Шешуковой-Порецкой и З. И. Глезер (1962, табл. 3, 5a) хорошо заметны ареолы на выпуклых секторах. Возможно, что описанные нами экземпляры из межледниковых отложений также имеют ареолы, но последние незаметны.

3. *Glyphodesmis distans* (Greg.) Grun., Диат. анал., 3, 1950 : 32, табл. 10, 12, a, b; Прошкина-Лавренко, Диат. вод. бентоса Черн. м., 1963 : 101, табл. 12, 13, 14; Jurilj, Dijat. sarmatsk. mora, 1957 : 55, tab. 12, 5; V. Neurck, Sinopsis, 1880—1885 : tab. 36, 15, 16.

Створки широколанцетные, с закругленными неоттянутыми концами, 34.8—43.5 μ дл., 12.8 μ шир. По краю створки расположены крупные камеры-ребра, 5 в 10 μ . Концы бесструктурные, возвышающиеся над поверхностью створки. (Табл. I, 7, 8).

В межледниковых отложениях р. Пеза, единично. Вид распространен в Черном и Средиземном морях, редко севернее, в ископаемом состоянии найден в верхнемиоценовых отложениях Венгрии.

В описаниях вида отмечается наличие в центре осевого поля створки крупной, слабо ограниченной выпуклости, что незаметно на описываемых нами экземплярах.

4. *Opephora* aff. *schwarzii* (Grun.) A. Cl., Cleve-Euler, Diat. Schwed. u. Finnland, 2, 1953 : 16, fig. 315,b; Hendeу, Marine Diat. West Afric. Ports, 1957 : 53—54, tab. 3, 5, 6.

ТАБЛИЦА II

Porosira cf. *glacialis* (Grun.) Jörg. (споры?): 1—12 — вид со створки: 1a — в фокусе середина створки, 1b — в фокусе край той же створки с отчетливыми шипами, 2a — в фокусе середина створки, 2b — в фокусе край той же створки с радиальными тонкими штрихами и более редкими шипиками, 3a — в фокусе середина створки, 3b — в фокусе край той же створки с косо пересекающимися рядами ареол, 4, 5 — отчетливое радиальное расположение пор, 6 — однородная структура центра и периферии створки, 7 — шип в центре створки, 8, 9 — створки покрыты многочисленными грубыми шипами, 10—12 — створки по структуре напоминают *Hyalodiscus scoticus*; 13 — вид с пояска.



1a



2a



3a



1b



2b



3b



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13

2*

Створки ланцетно-булавовидные, 53.9—64.2 μ дл., 8.5—11.0 μ шир. Ребра параллельные, грубые, 3—5 в 10 μ . Осевое поле узкое, на концах створки на осевом поле заметны выступы. (Табл. I, 9, 10).

В межледниковых отложениях р. Пеза, от «единично» до «редко». Вид встречается в сублиторали современных морей и в межледниковых отложениях Скандинавии.

По Клеве-Эйлер (Cleve-Euler, l. c.), створки *O. schwarzii* имеют более крупные размеры — 70—100 μ дл., 12 μ шир., 3.5—4 ребра в 10 μ , а по Хенди (Hendey, l. c.), отличаются от описываемых нами также наличием между ребрами поперечных рядов мелких штришков. От *O. martyi* описываемые экземпляры отличаются формой створки, более грубой структурой и экологией. Это, несомненно, вид морской или солоноватоводно-морской.

5. *Porosira cf. glacialis* (Grun.) Jörg., Диат. анал., 2, 1949 : 44, табл. 11, 7, а, б.

Створка слегка выпуклая, иногда с вогнутой серединой, 10.4—35.0 μ в диам. По краю створки нередко 1 или 2 ряда мелких шпиков. Край створки покрыт ареолами, образующими косо пересекающиеся ряды; при определенном положении тубуса микроскопа заметны радиальные штрихи, до 20—22 в 10 μ , с редкими шпиками, 5 в 10 μ . Тонкая структура створки, заметная лишь при иммерсии, состоит из мелких пор, 22—24 в 10 μ , расположенных радиально и в явственных вторичных спиральных рядах. Створки необычайно варьируют по структуре: у одних форм структура центра и периферии створки одинакова, другие по структуре напоминают *Hyalodiscus scoticus*; некоторые створки покрыты многочисленными грубыми шпиками, на других створках выделяются радиальные ряды очень мелких шпиков. (Табл. II).

В межледниковых отложениях рр. Пеза и Косма, от «единично» до «редко». По устному сообщению Г. А. Нагаевой и Г. С. Голиковой, *P. cf. glacialis* (споры) входит в число доминантов и в современной диатомовой флоре Белого моря.

От опубликованных описаний *P. glacialis* (Grun.) Jörg. описываемая нами форма отличается меньшими размерами, отсутствием у большинства створок длинного шипа вблизи края и характером структуры края. По мнению А. П. Жузе, любезно просмотревшей наш материал, наша форма является спорой данного вида.

Л и т е р а т у р а

Диатомовый анализ, 2, Л., 1949; 3, Л., 1950. — Прошкина-Лавренко А. И. Диатомовые водоросли бентоса Черного моря. М.—Л., 1963. — Шешукова-Порецкая В. С. и З. И. Глезер. Диатомовые водоросли, сидикофлагеллаты и эбрииды из майкопских отложений с р. Шибик (Краснодарский край). Уч. зап. ЛГУ, № 313, сер. биол. наук, 49, 1962. — Вгоскманн Chr. Die Eem- und ihre begleitenden Jungin-

terglacial-Ablagerungen bei Oldenbüttel in Holstein. Herausgeg. von der Preussisch. Geol. Landesanstalt. Berlin, 1932. — C l e v e - E u l e r A. Die Diatomeen von Schweden und Finnland, 1, 2. K. Sv. Vet.-Acad. Handl., 2, 1, 1951; 4, 1, 1953. — H e n d e y H. J. Marine Diatoms from some west African Ports. 1957. — J u r i l j A. Dijatomeje sarmatskog mora okoline Zagreba, Jugoslav. Acad. Znan. i umjetnosti, 1957. — S c h m i d t A. Atlas der Diatomaceenkunde, 1, 8. Leipzig, 1874, 1875. — V a n H e u r c k H. Synopsis des Diatomées de Belgique. Anvers, 1880—1885.

В. А. Николаев

V. A. Nikolajev

НОВЫЙ РОД И ВИД NAVICULOPSIS SEPTATA NIK. (BACILLARIOPHYTA)

GENUS NOVUM ET SPECIES NOVA NAVICULOPSIS SEPTATA NIK. (BACILLARIOPHYTA)

Морской микрофитобентос, состоящий почти исключительно из диатомовых водорослей, необычайно широко распространен в сублиторальной зоне. Видовой состав диатомей здесь в несколько раз богаче, чем в планктоне. Однако, к сожалению, несмотря на их первостепенное значение в пищевых цепях прибрежной полосы океанов и морей, на их огромную роль в общем круговороте веществ, наши сведения о систематическом составе, географическом распространении и экологии бентических диатомовых водорослей еще очень недостаточны. Особенно это относится к нашим дальневосточным морям, в частности к Японскому морю, имеющему сложный гидрологический режим, определяющий в значительной мере состав, видовое разнообразие и развитие диатомовых водорослей.

Исследование, начатое с целью выяснения систематического состава диатомовых водорослей бентоса Японского моря, и показало уже на начальном этапе присутствие некоторых интересных видов диатомей, один из которых из сем. *Naviculaceae* West описывается ниже как новый и выделяется в новый самостоятельный род.

Naviculopsis septata Nik. gen. et sp. nov.

Cellulae solitariae. Frustula a cingulo visa rectangularia vel quadrata, angulis rotundatis, in dimidio eius utroque annulus intercalaris et septum foramine magno centrali pertusum adsunt, septi marginibus liberis circa foramen irregulariter vallato-incrassatis. Valvae ellipticae vel lineari-ellipticae, extremitatibus late rotundatis, 7—20 μ longis, 4—6.5 μ latis; structura valvae e striis punctatis, parallelis ad extremitates vix radialibus, ad flexum transeuntibus, 24—28 pro 10 μ constat. Area axilis linearis, area centra-