

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

О ВИДАХ РОДА MELOSIRA AG. ПЛАНКТОНА РЕКИ АМУР  
DE SPECIEBUS GENERIS MELOSIRA AG. E FLUMINE  
AMUR NOTULA

Летом 1957 г. мною были взяты пробы амурского планктона. В июльском (27 VII) планктоне были обильно представлены следующие виды рода *Melosira*: *M. granulata* subsp. *granulata* (Ehr.), *M. granulata* subsp. *angustissima* (O. Müll.) Skabitsch., *M. ambigua* (Grun.) O. Müll. с формами — *f. ambigua*, *f. curvata* Skabitsch. и *f. spiroides* f. nov. и значительно им уступали *M. distans* subsp. *alpidena* (Grun.) Skabitsch. и *M. varians* Ag.

В августовских пробах планктон отсутствовал, по-видимому, в связи с резким подъемом воды. Среди нитей *M. ambigua*, приводимой впервые для Амура, встречаются аукоспоры и проросшие из них нити с очень большим диаметром. Кроме того, были обнаружены покоящиеся споры, неизвестные до настоящего времени, ниже приводится их описание. Форма спор цилиндрическая, концы закруглены (см. рисунок, 4, 5). Панцири более плотные, чем у вегетативных клеток. Клеточные пазы имеют характерную для вида форму широких с закругленным дном желобков. Боковая поверхность створок спор покрыта рядами точек, расположенных параллельно продольной оси споры или несколько косо. Иногда вершина спор не заштрихована. Размеры: диаметр — 6—7  $\mu$ , высота около 10  $\mu$ , длина — 20—22  $\mu$ ; 9 рядов точек в 10  $\mu$  и столько же точек в ряду. Процесс развития спор проследить не удалось.

*M. ambigua* f. *curvata* Skabitsch. — *M. ambigua* morpha *curvata* Skabitsch., Скабичевский, 1945; 1960 : 143.

До сего времени эта форма отмечалась только в Иртыше (Скабичевский, 1945, 1960) и в небольшом количестве, в Амуре же она встречается часто, что дает возможность описать ее подробнее. Нити изогнуты в виде полуколец или даже колец. Диаметр круга, образованного нитью, 66—138  $\mu$ . Изгиб нити происходит благодаря изогнутости каждой клетки, при этом внешняя сторона клетки (по отношению к спирали) на несколько микронов длиннее внутренней (длина выпуклой 20—25, вогнутой 16—21  $\mu$ ). По характеру пазов и структуры створки f. *curvata* полностью соответствует f. *ambigua*. (См. рисунок, 1).

*F. spiroides* Chalfina f. nova.

Fila spiralia continent ad 5 flexuras spirales. Diam. flexuare 23—45  $\mu$ , intervallum inter flexuras 25—96  $\mu$ . Dimensio cellarum

3—6  $\mu$  in diam., altitudo valvulae 8—12  $\mu$ . Series pororum 13—16 pro 10  $\mu$  pori 16 in serie. (Vide figuram, 2, 3).

Т у р у с. URSS: Rossia, regio Chabarovsk, flumen Amur, in plancto 27 VII 1957, N. A. Chalfina; in Inst. Geolog. et Geophys. sect. Sibir. Acad. sci. URSS (Novosibirsk) conservatur.

A *M. ambigua* f. *ambigua* et f. *curvata* filis spiralibus et dimensionibus valide minoribus distinguitur.

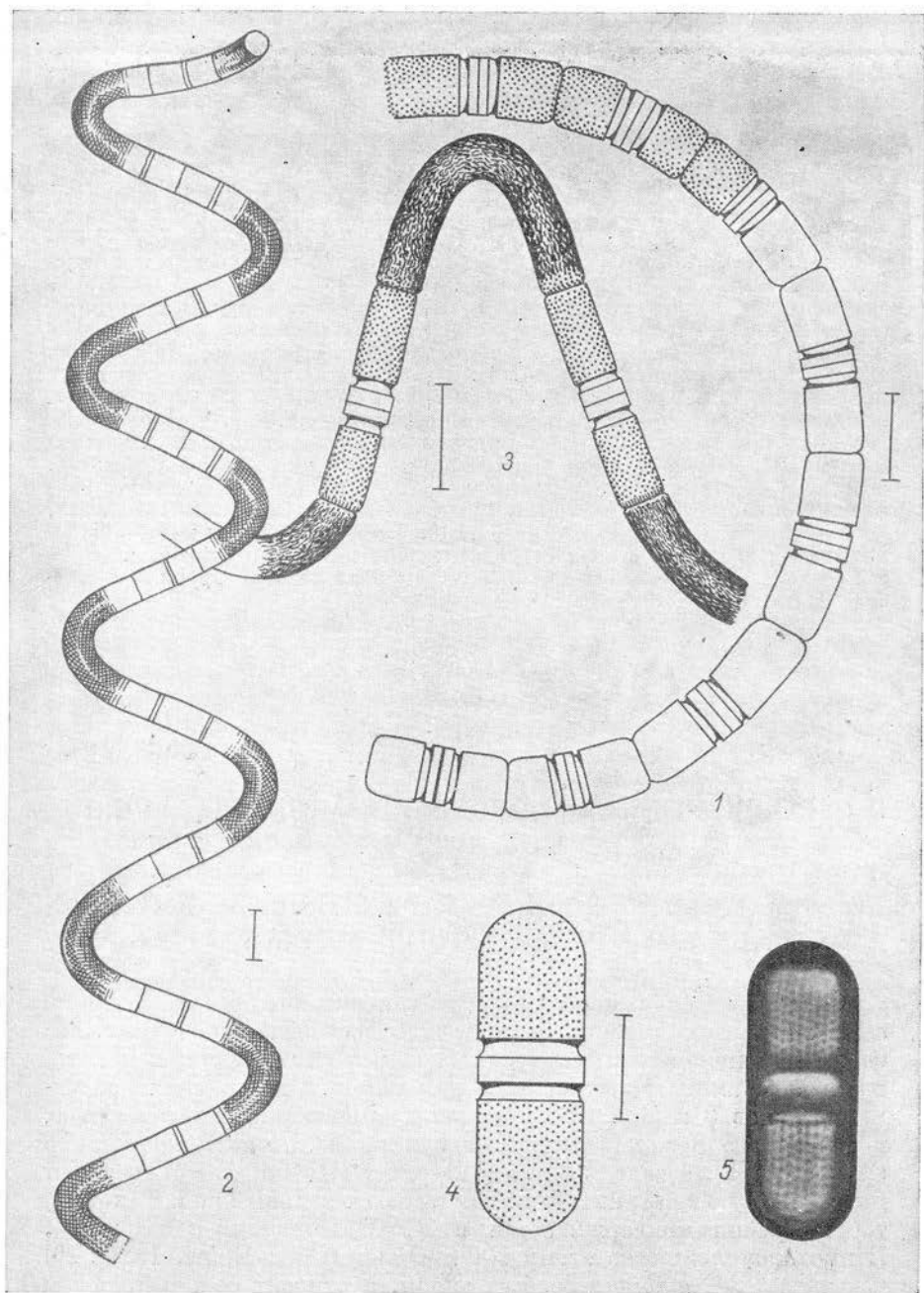
Нити спирально, штопорообразно закручены, содержат до 5 оборотов спирали. Диаметр оборота спирали 23—45  $\mu$ , расстояние между оборотами 25—96  $\mu$ . Размеры клеток: ширина 3—6  $\mu$ , высота створок 8—12  $\mu$ . На 10  $\mu$  приходится 13—16 рядов пор и 16 пор в ряду. (См. рисунок, 2, 3).

Т и п. РСФСР, Хабаровский край, р. Амур, в планктоне, 27 VII 1957, Н. А. Халфина. Хранится в Институте геологии и геофизики СО АН СССР (Новосибирск).

F. *spiroides* отличается от *M. ambigua* f. *ambigua* спиральной, в виде штопора изогнутой формой нити и меньшим диаметром клетки. По всем остальным существенным признакам f. *spiroides* не отличается от f. *ambigua*. В пользу самостоятельности рассматриваемой формы в известной мере говорит наличие в планктоне Амура прямых тонких нитей f. *ambigua*, достигающих, как и f. *spiroides*, всего 3—4  $\mu$  ширины. Окончательную ясность в этот вопрос могли бы внести наблюдения за процессом образования аукоспор f. *spiroides*.

От *M. ambigua* f. *curvata* описываемая форма отличается характером изгибов нитей и меньшим диаметром клеток. В то время как f. *curvata* образует широкие круги, f. *spiroides* образует растянутую спираль, в которой не только витки, но и отдельные их части всегда располагаются в разных плоскостях. Конечно, при значительном росте нить f. *curvata* может выйти за пределы длины окружности, и тогда образуется спираль, но спираль будет очень сжатая, так как каждый круг всегда лежит в одной плоскости. У f. *curvata* наружная (по отношению к кругу) сторона каждой клетки всегда больше внутренней, у f. *spiroides* это выражено нечетко и не всегда. У f. *spiroides* сами клетки нередко изогнуты не в одной плоскости, представляя собой маленькие спиральки. Все это позволяет смотреть на f. *spiroides* как на самостоятельную форму и не соединять ее с f. *curvata*, как это делает Хустедт (Hustedt, 1930 : 251, 253) в отношении изогнутых форм некоторых других видов *Melosira*. В пользу самостоятельности этой формы говорит в известной мере и то обстоятельство, что А. П. Скабичевским в Иртыше найдена лишь f. *curvata* и не встречено нитей изогнутых, подобно f. *spiroides*.

Взаимоотношение амурской f. *spiroides* с *M. ambigua* f. *spiralis* Skuja, описанной Скуей (Skuja, 1948 : 320) из некоторых озер Швеции, неясно. Скуя не указывает, какова форма спирали:



1 — *Melosira ambigua* f. *curvata*; 2, 3 — *M. ambigua* f. *spiroides*; 4, 5 — *M. ambigua* f. *ambigua*, споры.

имеет ли она форму штопора, как *f. spiroides*, или круга, как *f. curvata*. По диаметру витков, достигающих, по данным Скуи, 110—200, реже 400  $\mu$ , *f. spiralis* скорее должна быть отождествлена с *f. curvata*. Для окончательного решения нужны дополнительные данные о *M. ambigua f. spiralis* Skuja.

#### Л и т е р а т у р а

Забелина М. М., И. А. Киселев, А. И. Прошкина - Лавренко, В. С. Шешукова. Диатомовые водоросли. Определитель пресноводных водорослей СССР, 4. М.—Л., 1951. — Мокеева Н. П. Новые данные о фитопланктоне среднего течения р. Амур. Тр. Всесоюз. гидробиол. общ., 13, 1963. — Скабичевский А. П. Планктонные диатомеи пресных вод СССР (Систематика, экология и распространение). Дисс. Омск, 1945. — 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. — Скворцов Б. В. Материалы по флоре водорослей Азиатской России. VII. Первые сведения о фитопланктоне р. Амура. Журн. Русск. бот. общ., 3, 1—4, 1918. — (Скворцов Б. В.) Skvortzow B. W. Phytoplankton from Siberia. III. From the Amur River. J. Bot. Brit., 69, 818, 1931. — Cleve-Euler A. Die Diatomeen von Schweden und Finnland. Stockholm, 1951. — Hustedt F. Die Kieselalgen, 1. Leipzig, 1930. — Skuja H. Taxonomie des Phytoplankton einiger Seen in Uppland, Schweden. Symb. Bot. Upsaliensis. Upsala, 9, 3, 1948.

А. П. Скабичевский

A. P. Skabitshevsky

### О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ MELOSIRA AMBIGUA (GRUN.) O. MÜLL. И ЕЕ НОВОЙ ФОРМЫ

### DE POSITIONE SYSTEMATICA MELOSIRAE AMBIGUAE (GRUN.) O. MÜLL. ET HUIUS FORMAE NOVAE

Систематическое положение диатомовой водоросли *Melosira ambigua* до сего времени не получило всеобщего признания. По своим признакам она близка к *M. italica* (Ehr.) Kütz. и некоторыми авторами рассматривается как форма, подчиненная последней. Грунов (Grunov, 1881), впервые заметивший этот организм, посчитал его разновидностью описанной *M. italica*, но Мюллер (Müller, 1903), а вслед за ним и Хустедт (Hustedt, 1927) считают правильное рассматривать его как самостоятельный вид. Такой же точки зрения придерживается и В. С. Порецкий (1951 : 732). В противоположность этому Клеве-Эйлер (Cleve-Euler, 1951 : 26) не считает *M. ambigua* особым видом, а относит ее к числу форм *M. italica*.