

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

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1965

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

1965



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
МОСКВА (MOSQUA) · ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)  
1965

Растет в более прибойных местах, чем типичная форма.

Распространение: южн. острова Курильской гряды; о. Хоккайдо и сев. часть о. Хонсю.

#### Л и т е р а т у р а

Зинова А. Д. Определитель бурых водорослей северных морей СССР. М.—Л., 1953. — Майр Э., Э. Линсли, Р. Юзингер. Методы и принципы зоологической систематики. М., 1956. — В ö r g e s e n F. Marine algae. Bot. of Faeröes, 2, 1902. — Gardner N. L. The genus *Fucus* on the Pacific coast of North America. Univ. Calif. Publ. Bot., 10, 1922—1924. — Jonsson H. The marine algae of Iceland. II. Phaeophyceae. Bot. Tidsskr., 25, 1903. — Nagai M. Die japanischen Formen von *Fucus evanescens*. Japan. Journ. Bot., 7, 1935. — Powell H. T. The distribution, ecology and taxonomic status of form of *Fucus inflatus* L. in Britain and Ireland. VIII Congr. Intern. Bot., sect. 17, 1954. — Powell H. T. Studies in the genus *Fucus* L. I. *Fucus distichus* L. emend. Powell. Journ. Mar. Biol. Ass. U. K., 36, 1957.

Ю. Е. Петров

Ju. E. Petrov

### СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СЕМ. DURVILLEACEAE И СИСТЕМАТИКА КЛАССА CYCLOSPOROPHYCEAE (PHAEOPHYTA)

#### DE POSITIONE FAMILIAE DURVILLEACEARUM ET SYSTEMATICA CLASSIS CYCLOSPOROPHYCEARUM (PHAEOPHYTA)

Сем. *Durvilleaceae* всегда относилось к порядку *Fucales*, который выделялся в отдельный класс *Cyclosporophyceae*. В свое время в результате изучения развития гаметофитов (концептакулов) и характера роста *Ascoseira mirabilis* Skottsb. нами было предложено выделить сем. *Ascoseiraceae* в отдельный порядок. В результате класс *Cyclosporophyceae* оказался разбитым на два порядка — *Ascoseirales* и *Fucales* (Петров, 1964).

В настоящее время при изучении развития гаметофитов (концептакулов) у *Durvillea antarctica* (Cham.) Hariot нами обнаружены новые особенности *Durvilleaceae* по сравнению с представителями других семейств порядка *Fucales* (кроме *Ascoseiraceae*). В то время как у всех *Fucales* споры (инициальные клетки концептакулов), дающие гаметофиты, закладываются на поверхности слоевища по соседству с апикальными клетками, споры *Durvillea* были найдены на расстоянии 8.5 см от вершины и на глубине 40—70 м от поверхности слоевища, где они образовывались из конечных клеток боковых ответвлений нитей меристодермы. После дробления

споры (инициальной клетки) возникает однослойная пластинка, которая разрастается и раздвигает окружающие ткани, в результате чего образуется полость концептакула. По мере роста гаметофита (выстилающего слоя концептакула) и увеличения размеров полости концептакула нити меристодермы, отделяющие его от поверхности слоевища, расходятся и возникает канал, который соединяет полость концептакула с внешней средой. Таким образом, концептакулы *Durvilleaceae* эндогенного происхождения, а не экзогенного, как у остальных *Fucales*. У представителей сем. *Durvilleaceae* отсутствуют специальные апикальные клетки, за счет деления которых осуществляется рост слоевища у других *Fucales*.

На основании особенностей роста слоевища и способа образования концептакулов нам представляется целесообразным выделить сем. *Durvilleaceae* в отдельный порядок *Durvilleales*, который несомненно стоит ближе к *Fucales*, чем к *Ascoseirales*. С *Fucales* его сближает наличие верхушечного роста и обрастание гаметофитов тканями спорофитов, точнее — нитями меристодермы.

Ввиду того что порядок *Ascoseirales* интеркалярным ростом и вращением гаметофитов в спорофиты сильно отличается от остальных порядков *Cyclosporophyceae* — *Durvilleales* и *Fucales*, имеющих верхушечный рост и обрастание гаметофитов тканями спорофитов, мы делим класс *Cyclosporophyceae* на два подкласса, возводя приведенные в предыдущей работе (Петров, 1964) порядки *Ascoseirales* J. Petr. и *Fucales* Kylin pr. p. в подклассы — *Ascoseirophycidae* и *Fucophycidae*.

Система класса *Cyclosporophyceae* представляется нам в настоящее время в следующем виде:

Класс *Cyclosporophyceae*.

Подкласс *Ascoseirophycidae*.

Порядок *Ascoseirales*, сем. *Ascoseiraceae*.

Подкласс *Fucophycidae*.

Порядок *Durvilleales*, сем. *Durvilleaceae*.

Порядок *Fucales*, семейства *Notheiaceae*, *Hormosiraceae*, *Seirococcaceae*, *Fucaceae*, *Himanthaliaceae*, *Cystoseiraceae*, *Sargassaceae*.

Ниже приводим характеристики новых таксонов: двух подклассов и одного порядка, а также исправленную характеристику порядка *Fucales*.

Подкласс ASCOSEIROPHYCIDAE Ju. Petr. subcl. nov.

Рост слоевища спорофита интеркалярный. Сердцевина содержит «проводящие» трубки. Гаметофиты закладываются несколько выше интеркалярной зоны роста. Концептакулы образуются в результате вращающегося гаметофитов внутрь слоевища спорофита.

Гаметангии только одного рода, образуются в виде цепочек из клеток однорядных неразветвленных нитей с базальным ростом. Концептакулы созревают в базипетальной последовательности.

Подкласс **FUCOPHYCIDAЕ** Ju. Petr. subcl. nov.

Рост слоевища спорофита верхушечный. «Проводящие» трубки в сердцевине отсутствуют. Гаметофиты закладываются в верхней части побегов. Концептакулы образуются в результате обрастания гаметофитов тканями спорофита. Гаметангии двух родов: антеридии и оогонии; гаметангии образуются по одному, реже по 2—3 подряд, на концах разветвленных или простых плодоносных веточек. Концептакулы созревают в акропетальной последовательности.

Порядок **Durvilleales** Ju. Petr. ordo nov.

*Crescentia apicalis inconspicua, cellulae speciales apicales nullae. Gametophyta prope thalli apicem sub ejus superficie evoluta. Conceptacula endogena.*

Верхушечный рост выражен нерезко, специальные апикальные клетки отсутствуют. Гаметофиты начинают развиваться вблизи вершины слоевища спорофита, под его поверхностью. Концептакулы эндогенного происхождения.

Порядок **Fucales** Kylin emend. Ju. Petr.

*Crescentia thalli ope cellularum specialium apicalium (1—4). Gametophyta ad thalli apicem superficialiter evoluta. Conceptacula exogena.*

Рост слоевища осуществляется за счет деятельности специальных апикальных клеток (1—4). Гаметофиты начинают развиваться на вершине слоевища, на его поверхности. Концептакулы экзогенного происхождения.

Л и т е р а т у р а

Петров Ю. Е. К систематике фукусовых водорослей (Fucales). Сб. «Новости систематики низших растений, Л., 1964.

---