

ТАБЛИЦА I

Monostroma grevillei subsp. *grevillei*. Весенняя форма. Мурман. 1—7 — внешний вид растений.

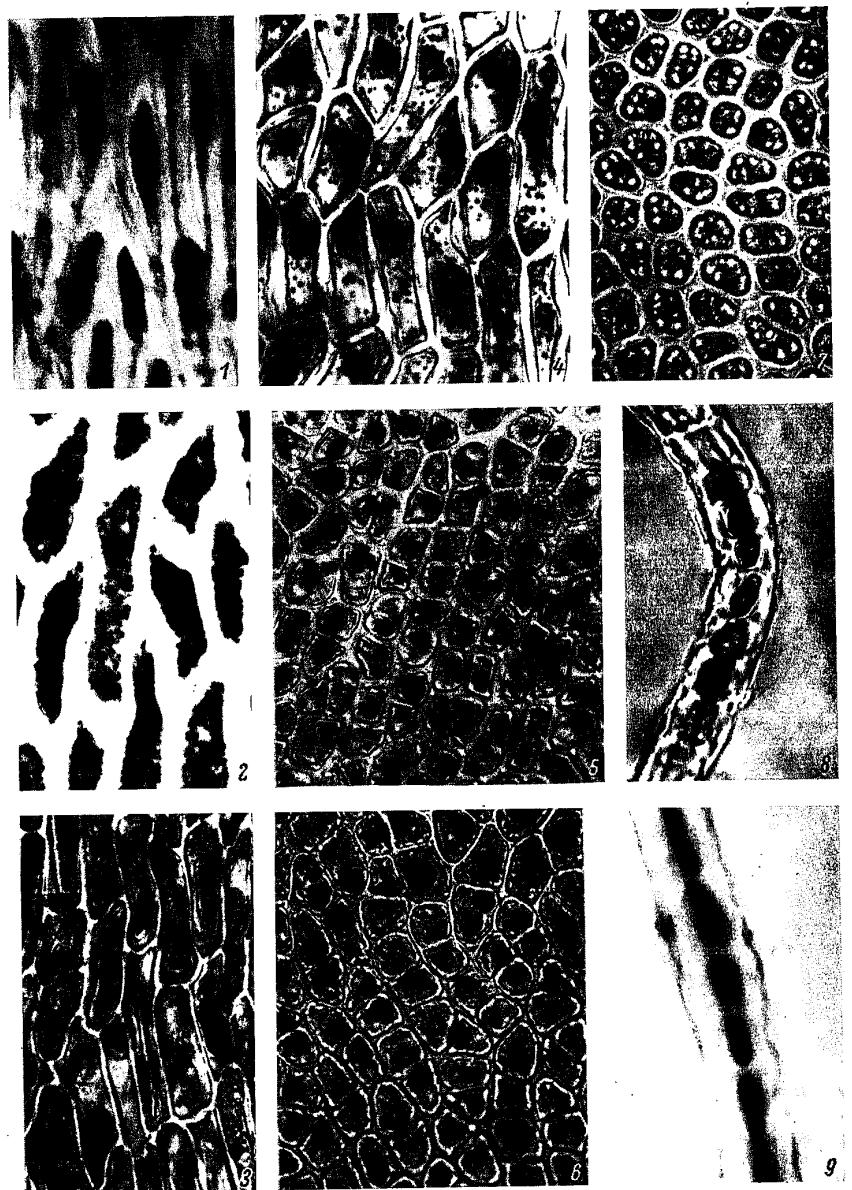


ТАБЛИЦА II

Monostroma grevillei subsp. *grevillei*. Весенняя форма. Мурман. 1—7 — вид клеток с поверхности: 1 — в ризоидной части, 2—4 — непосредственно над ней, 5, 6 — в средней части слоевища, 7 — в плодоносящей части; 8, 9 — поперечный срез в средней части слоевища.



ТАБЛИЦА III

Monostroma grevillei subsp. *grevillei*. Летняя форма. Внешний вид растений: 1 — с о-ва Шикотан, 2—6 — с Мурмана.

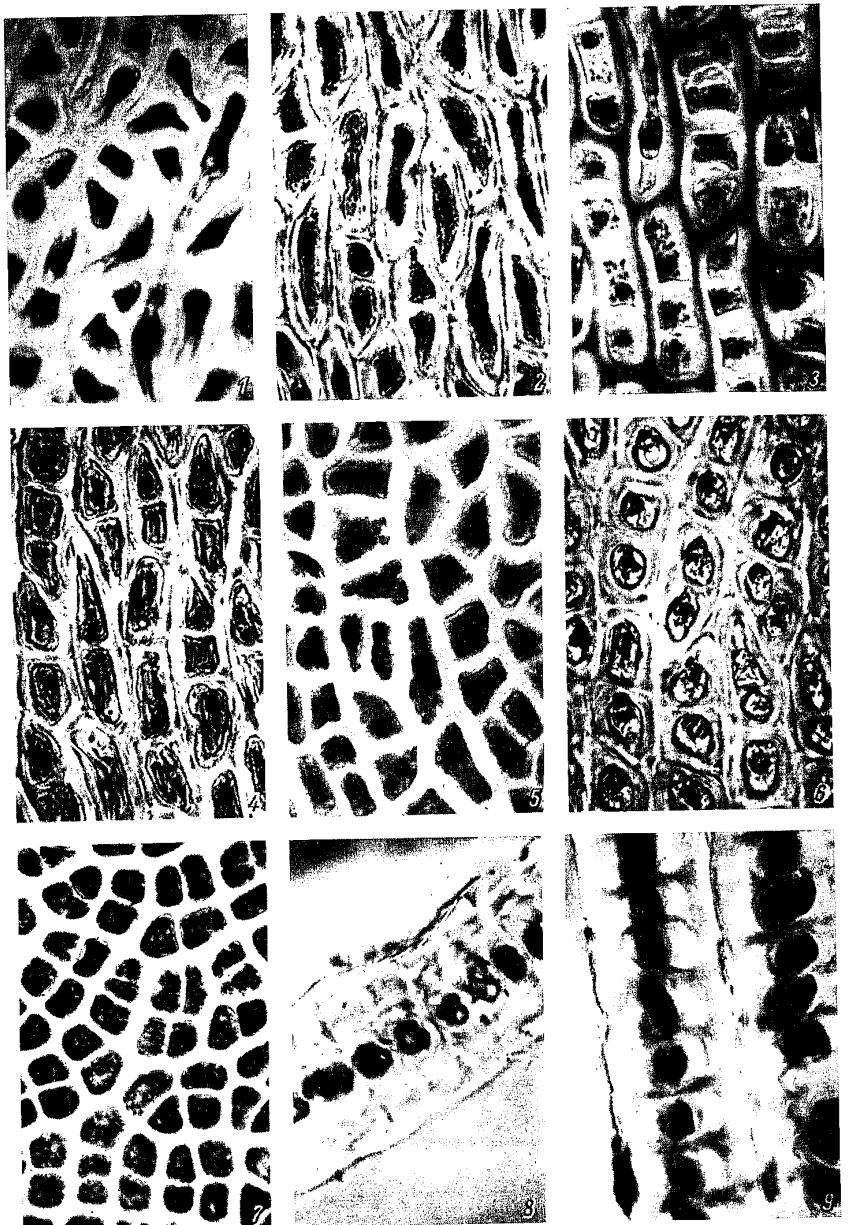


ТАБЛИЦА IV

Monostroma revillei subsp. *revillei*. Летняя форма. Мурман. 1—7 — вид клеток с поверхности: 1—4 — в ризоидной части и непосредственно над ней, 5, 6 — в средней части слоевища, 7 — в верхней части слоевища; 8, 9 — поперечный срез в средней части слоевища.

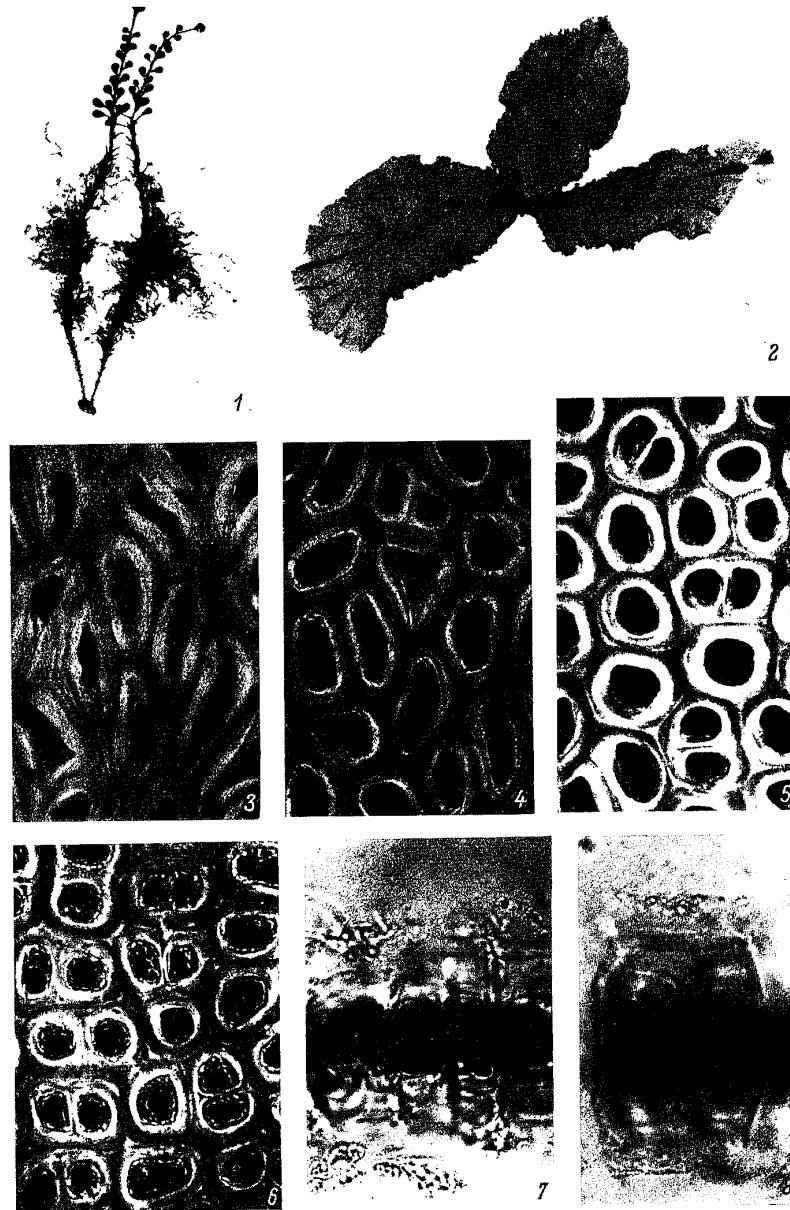
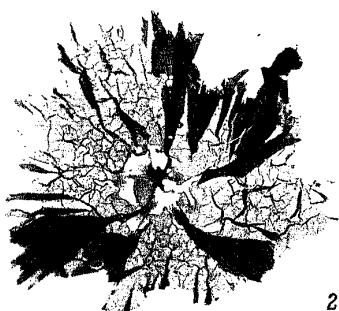
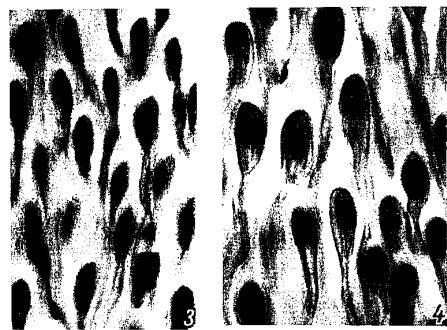


ТАБЛИЦА V

Monostroma revillei subsp. *japonicum*. 1, 2 — внешний вид растений из Японского моря (1 — тип подвида); 3—6 — вид клеток с поверхности: 3 — в ризоидной части, 4 — непосредственно над ней, 5 — в нижней части слоевища, 6 — в средней части слоевища; 7, 8 — поперечный срез слоевища.



2



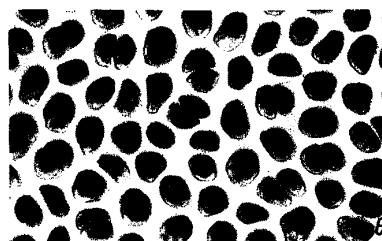
3



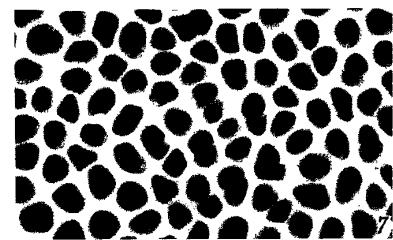
4



5



6



7

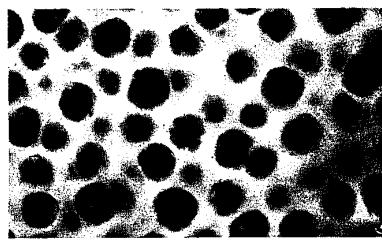
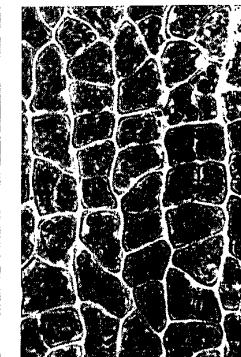
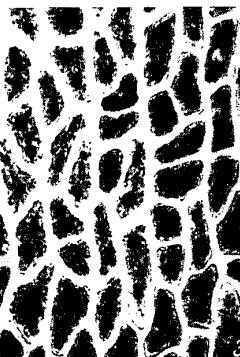


ТАБЛИЦА VI

Monostroma crassidermum. 1, 2 — внешний вид растений: 1 — с о-ва Сахалин, 2 — с Курильских островов; 3—8 — вид клеток с поверхности: 3, 4 — в ризоидной части, 5 — непосредственно над ней, 6, 7 — в средней части слоевища, 8 — в плодоносящей части; 9 — поперечный срез слоевища.



5

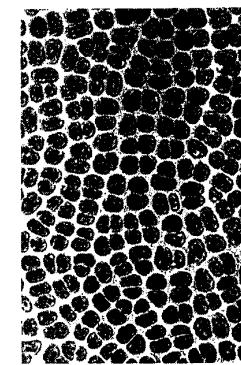


ТАБЛИЦА VII

Kornmannia leptoderma f. *leptoderma*. 1 — внешний вид растений с Мурмана; 2—8 — вид клеток с поверхности: 2 — в основании слоевища, 3, 4 — несколько выше, 5, 6 — в средней части слоевища, 7, 8 — в верхней части слоевища.

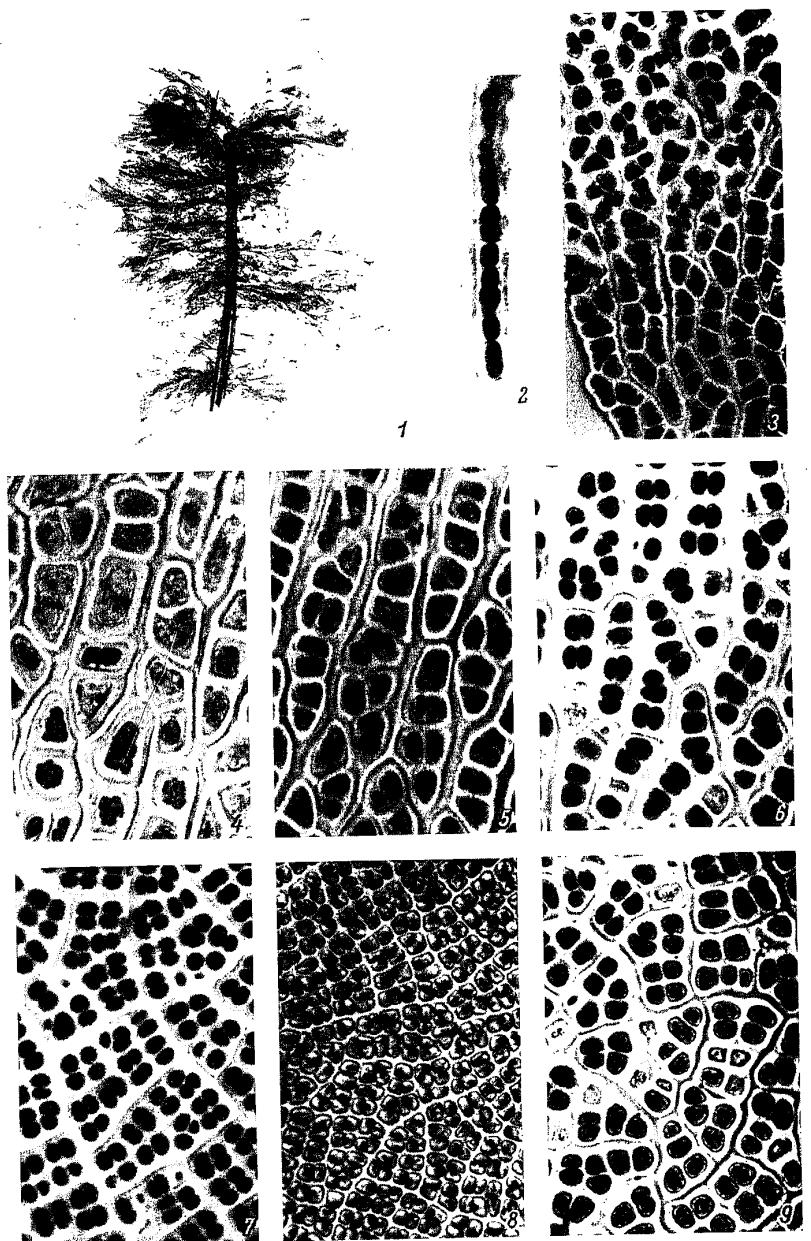


ТАБЛИЦА VIII

Kornmannia zostericola. 1 — внешний вид растений из Японского моря (эпифиты *Phyllospadix*); 2 — поперечный срез слоевища; 3—9 — вид клеток с поверхности: 3, 4 — в нижней части слоевища, 6, 7 — в верхней в основании слоевища (3 — увел. в 230 раз), 5, 8 — несколько выше, 9 — в спороносящей части.

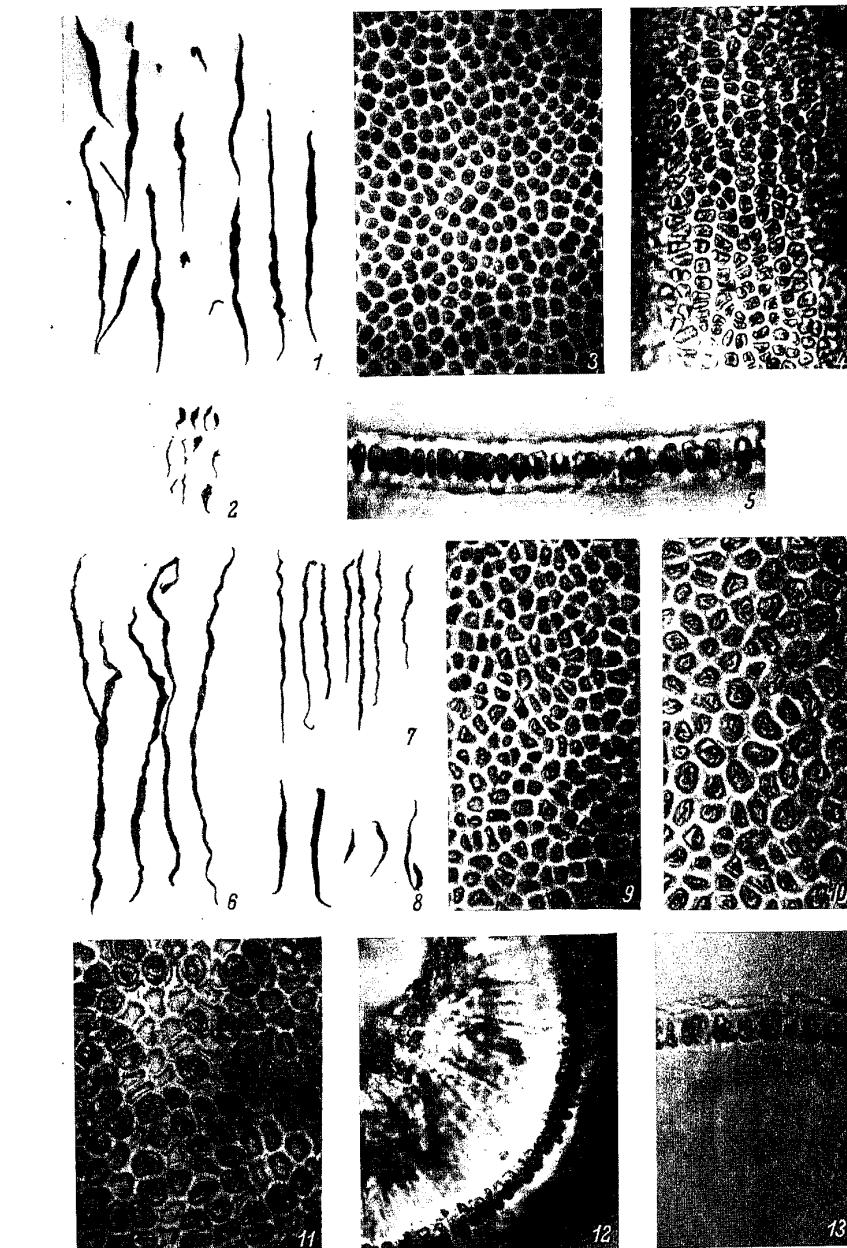


ТАБЛИЦА IX

Blidingia minima f. *minima*. 1, 2 — внешний вид растений с Курильских островов; 3, 4 — вид клеток с поверхности: 3 — в нижней части слоевища, 4 — в средней части слоевища у образца из эсикат Wittrock et Nordstdt № 43; 5 — поперечный срез слоевища. *Blidingia chadefaudii*. 6—8 — внешний вид растений: 6, 7 — из Белого моря, 8 — с о-ва Сахалин; 9—11 — вид клеток с поверхности: 9 — в нижней части слоевища, 10 — в верхней части слоевища, 11 — в спороносящей части, 12, 13 — поперечный срез слоевища.

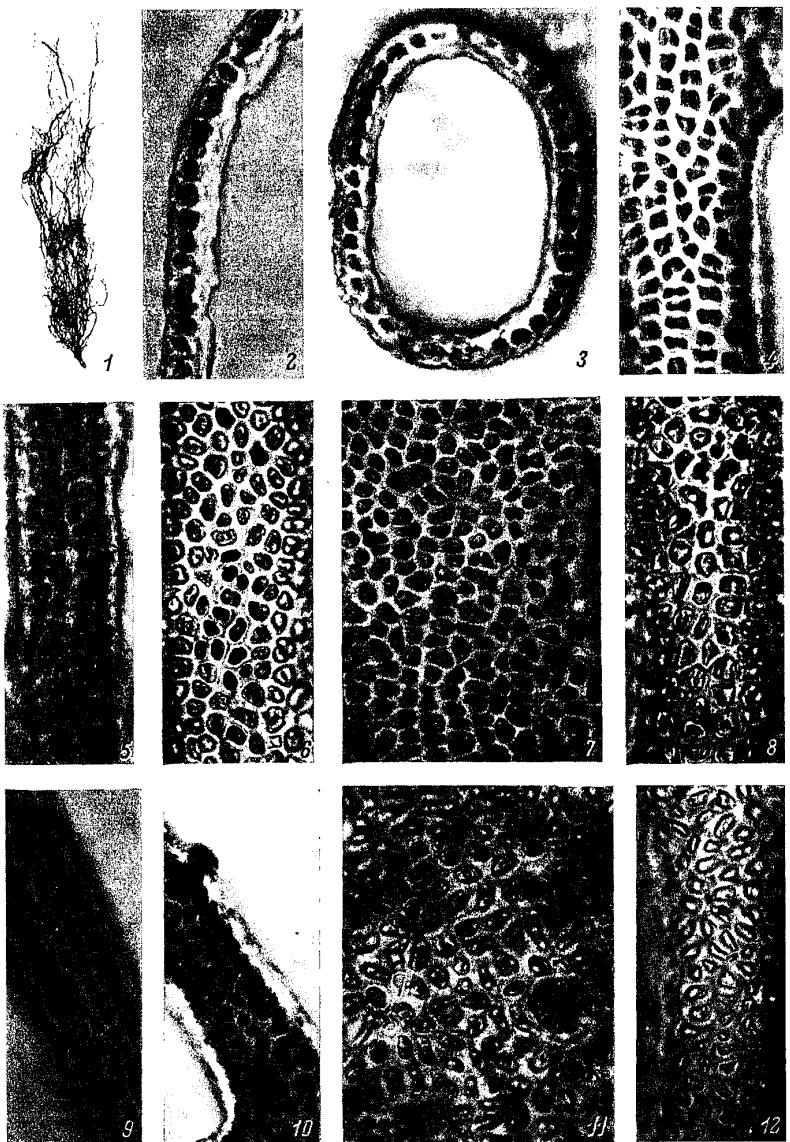


ТАБЛИЦА X

Blidingia minima f. *subsalsa*. 1 — внешний вид растений с о-ва Шикотан; 2, 3 — по-перечный срез в средней части слоевища; 4—12 — вид клеток с поверхности: 2, 9—11 — растения из зал. Креста, 3, 5—7 — с Новосибирских островов, 4 — с о-ва Шикотан, 8 — с о-ва Новая Земля, 12 — *Phyc. Bor.-Amer.* № 912.

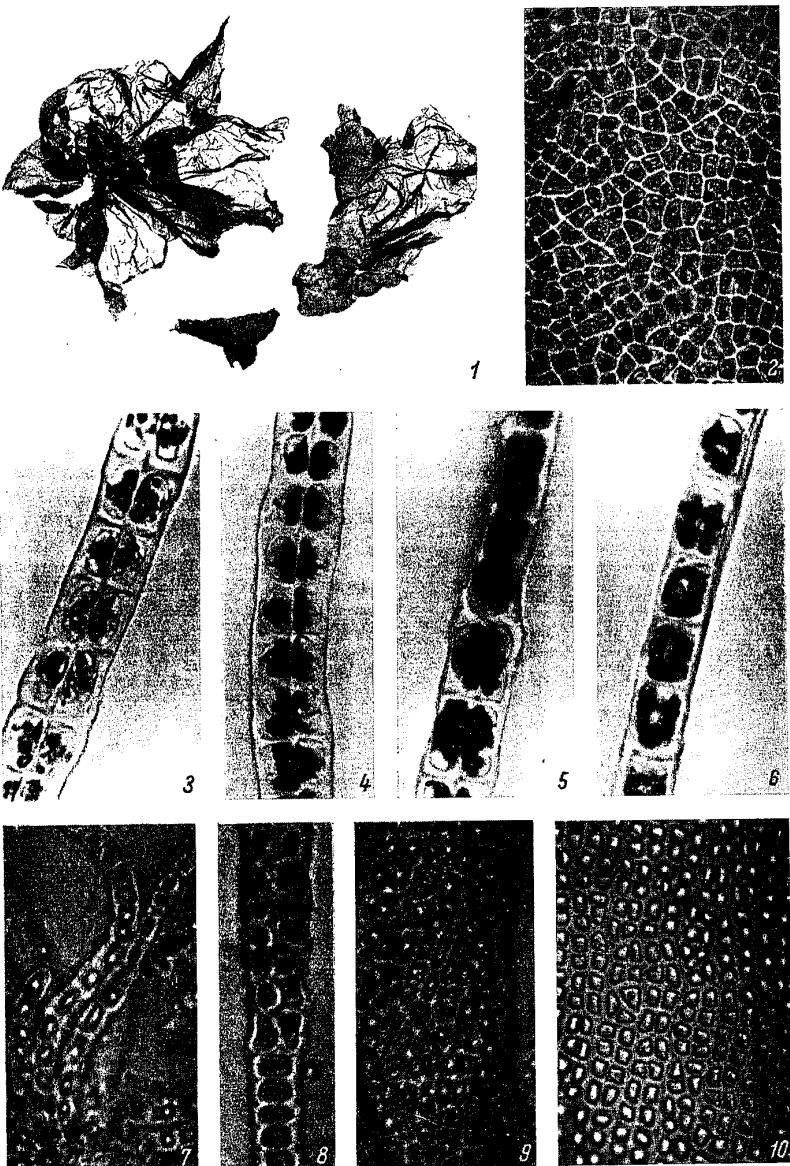


ТАБЛИЦА XI

Kornmannia leptoderma f. *mytilicola*. 1 — внешний вид растений из Белого моря; 2 — вид клеток с поверхности. *Percursaria percursa*. 3—6 — вид нитей с верхней и боковой поверхностей. *Capsosiphon aureus*. 7—10 — вид клеток с поверхности: 7 — у однорядных проростков, 8 — в месте перехода от однорядной к многорядной структуре, 9 — в нижней части слоевища, 10 — в верхней части слоевища.

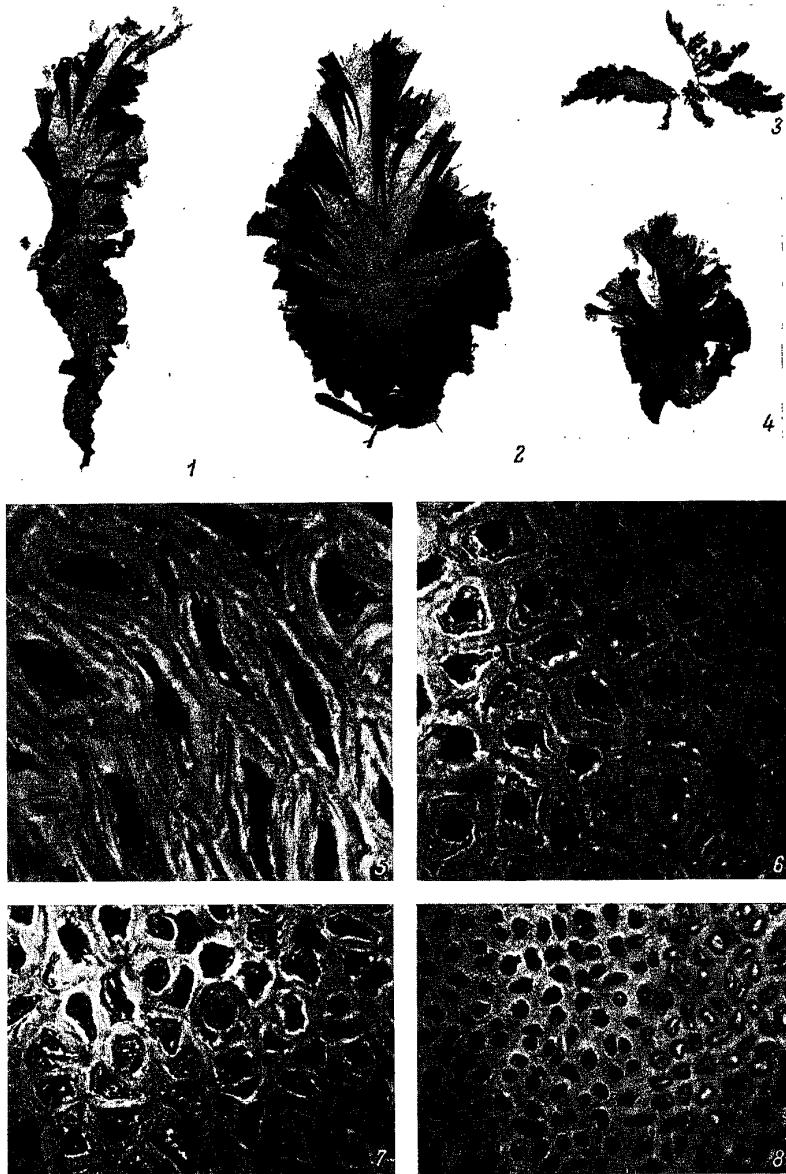


ТАБЛИЦА XII

Protomonostroma undulatum f. *undulatum*. 1—4 — внешний вид растений с Мурмана; 5—8 — вид клеток с поверхности: 5 — в ризоидной части (средняя зона), 6 — несколько выше (средняя зона), 7 — в верхней половине слоевища (средняя зона), 8 — в верхней половине слоевища (краевая зона).

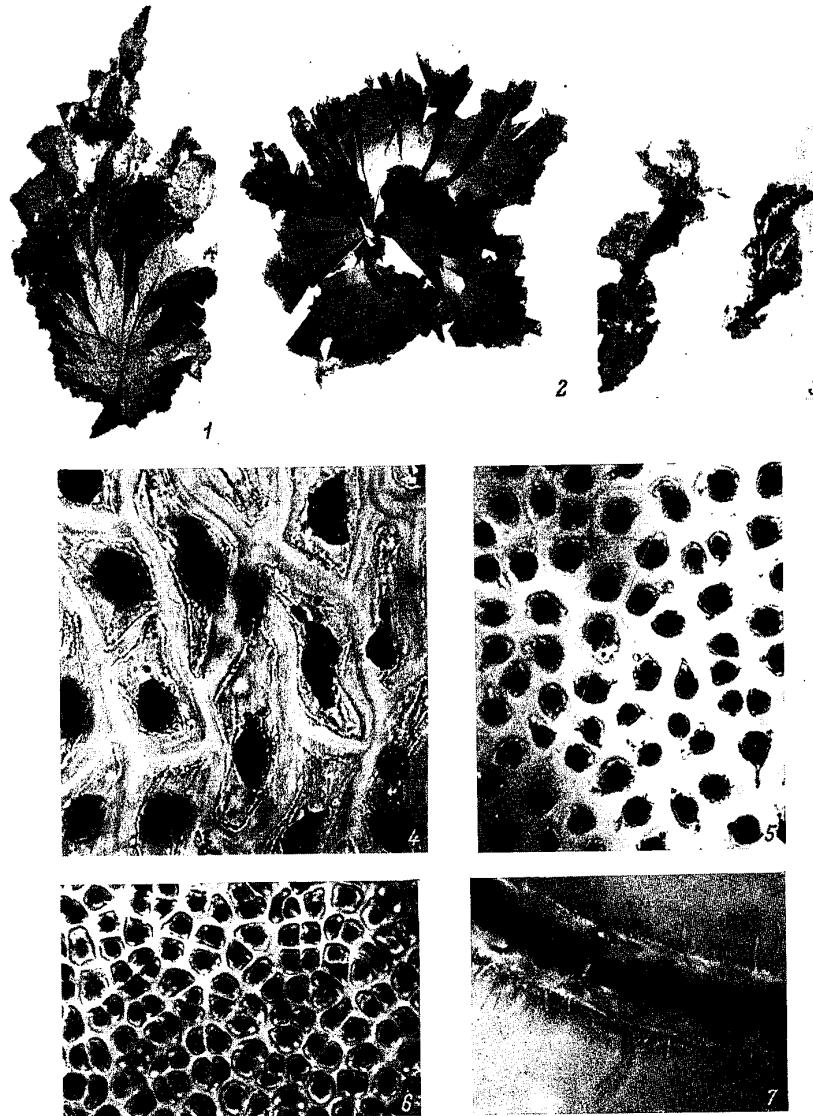


ТАБЛИЦА XIII

Protomonostroma undulatum f. *farlowii*. 1—3 — внешний вид растений: 1, 3 — с Мурмана, 2 — с о-ва Симушир; 4—6 — вид клеток с поверхности: 4 — в ризоидной части, 5 — в нижней части слоевища (краевая зона), 6 — в верхней части слоевища, 7 — попеченный срез слоевища.

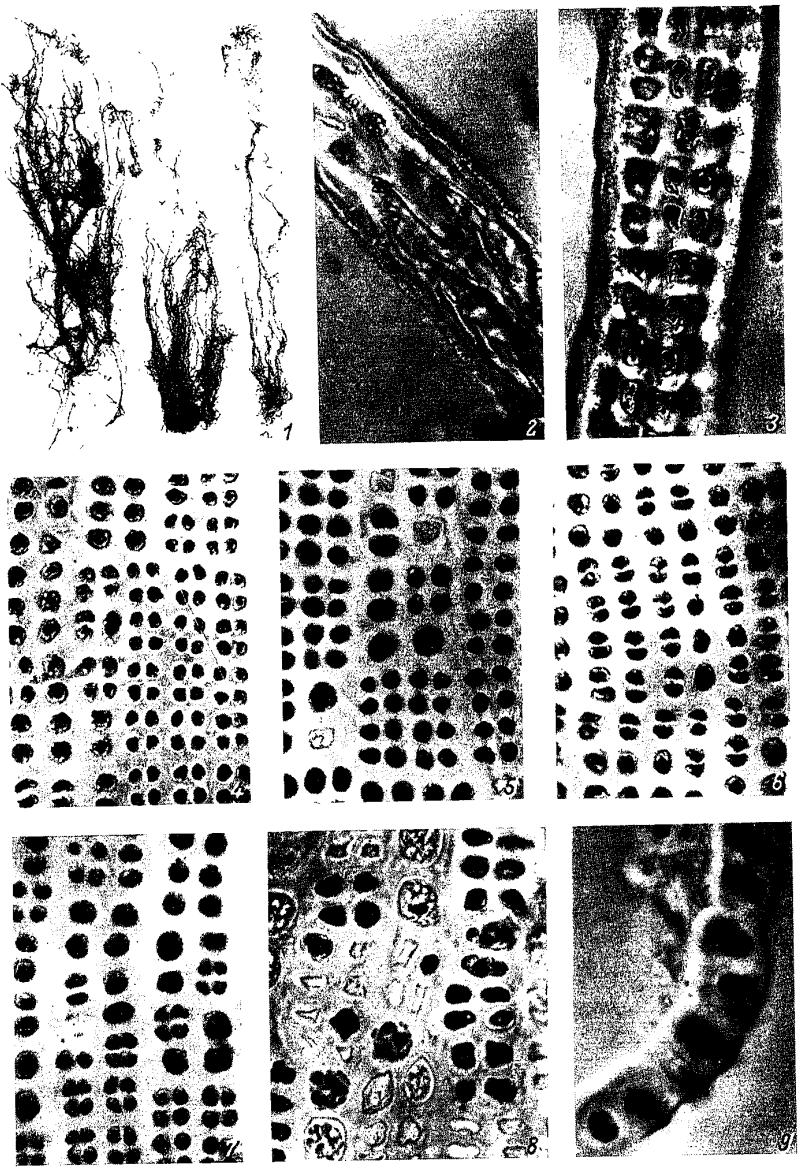


ТАБЛИЦА XIV

Capsosiphon fulvescens. 1 — внешний вид растений из Белого моря; 2—8 — вид клеток с поверхности: 2 — в ризоидной части, 3 — несколько выше, 4—7 — в средней части с поверхности: 4 — в основании слоевица, 5—7 — в нижней части слоевица, 8 — в верхней части слоевица; 9 — поперечный срез слоевища.

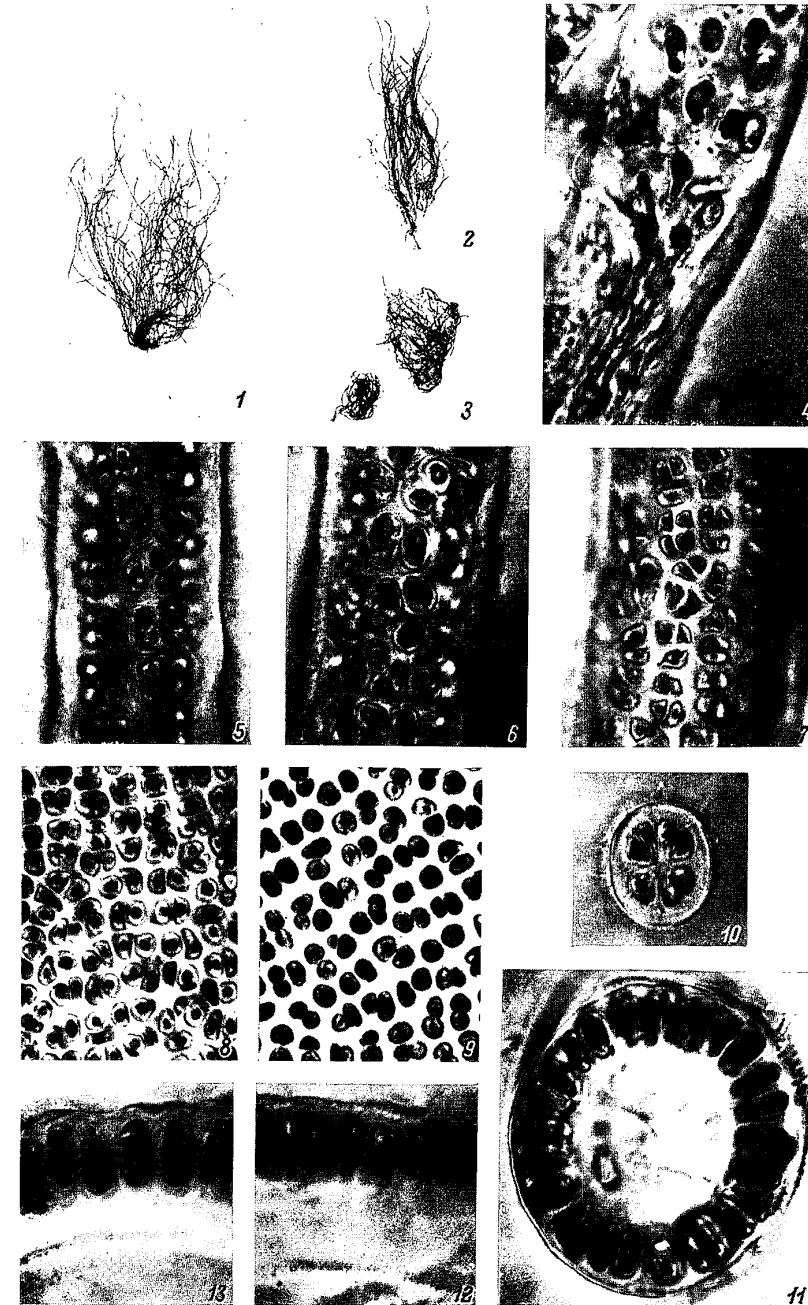


ТАБЛИЦА XV

Capsosiphon groenlandicus f. *groenlandicus*. 1—3 — внешний вид растений: 1 — с о-ва Б. Шантар, 2 — из бухты Провидения, 3 — с о-ва Парамушир; 4—9 — вид клеток с поверхности: 4 — в основании слоевица, 5—7 — в нижней части слоевица, 8, 9 — в верхней части слоевица; 10—13 — поперечные срезы в разных частях слоевища от основания до плодоносящей части.

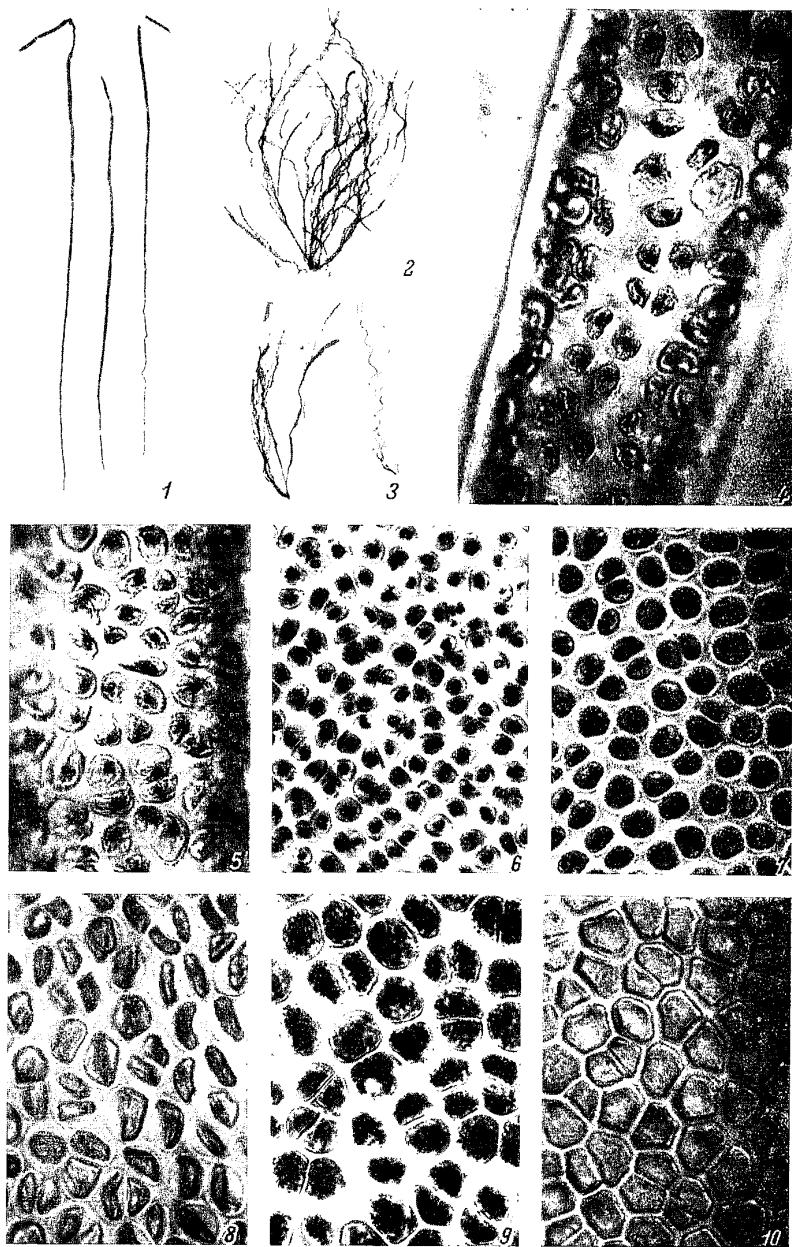


ТАБЛИЦА XVI

Capsosiphon groenlandicus f. *magnicellulararis*. 1—3 — внешний вид растений: 1 — с Мурманом, 2, 3 — с Курильских островов; 4—10 — вид клеток с поверхности: 4, 5 — в нижней части слоевища, 6, 7 — в средней части слоевища, 8—10 — в верхней части слоевища (8 и 10 — снимки с одного гербарного образца).

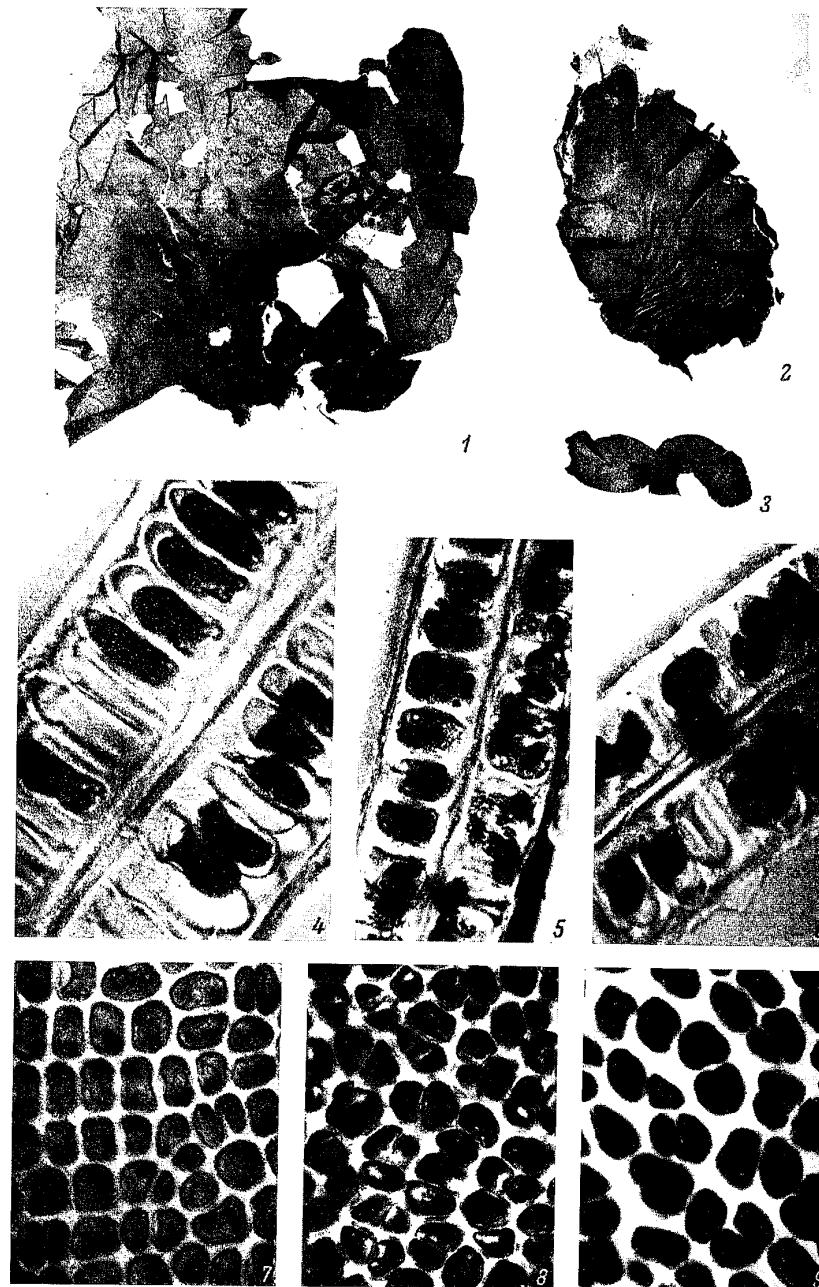


ТАБЛИЦА XVII

Ulva lactuca. 1—3 — внешний вид растений: 1 — из Белого моря, 2, 3 — с Мурмана; 4—6 — попеченный срез слоевища: 4 — в нижней части, 5, 6 — в верхней части; 7—9 — вид клеток с поверхности в средней части слоевища.

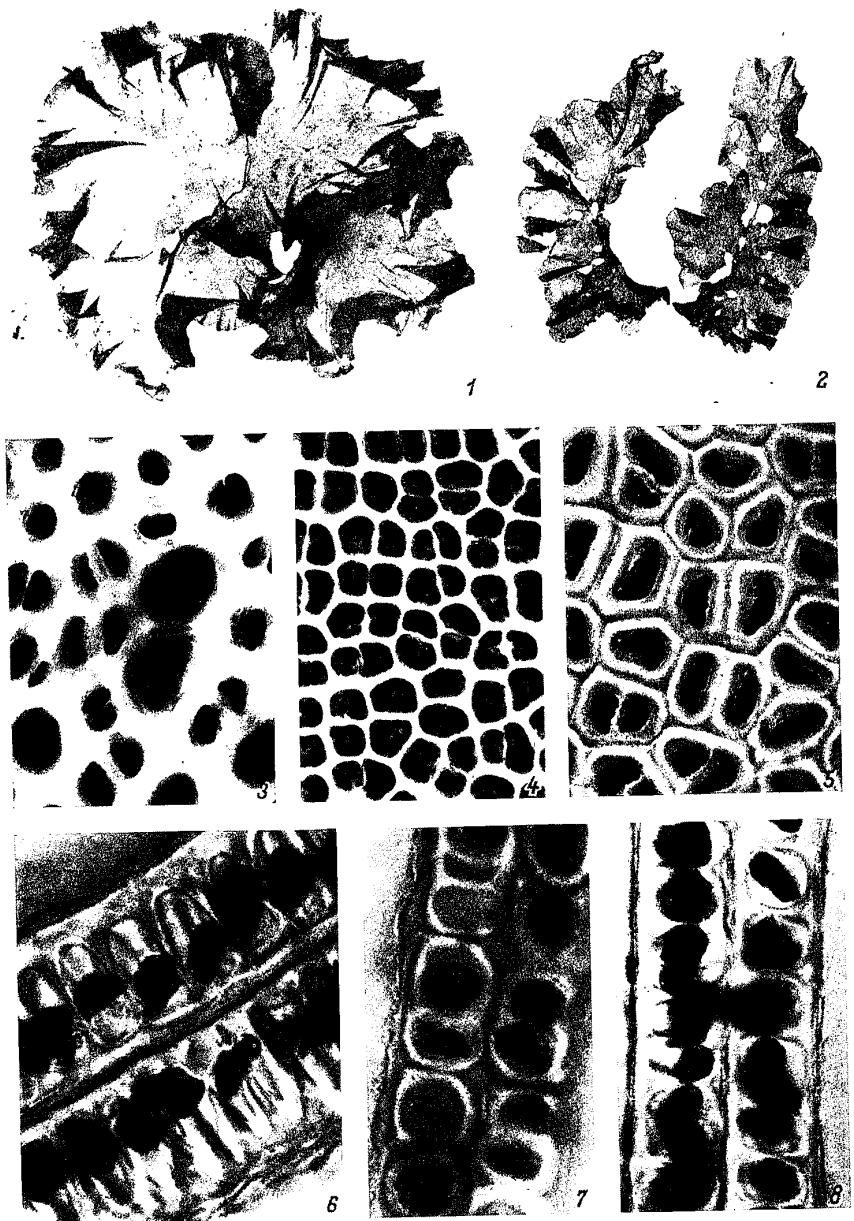


ТАБЛИЦА XVIII

Ulva rigida. 1, 2 — внешний вид растений из Черного моря; 3—5 — вид клеток с поверхности: 3 — в ризоидной части, 4 — в нижней части слоевища, 5 — в верхней части слоевища; 6—8 — поперечный срез слоевища: 6 — в нижней части, 7, 8 — в верхней части.



ТАБЛИЦА XIX

Ulva fenestrata. Внешний вид растений: 1—3 — из Японского моря, 4—6 — с о-ва Сахалин.

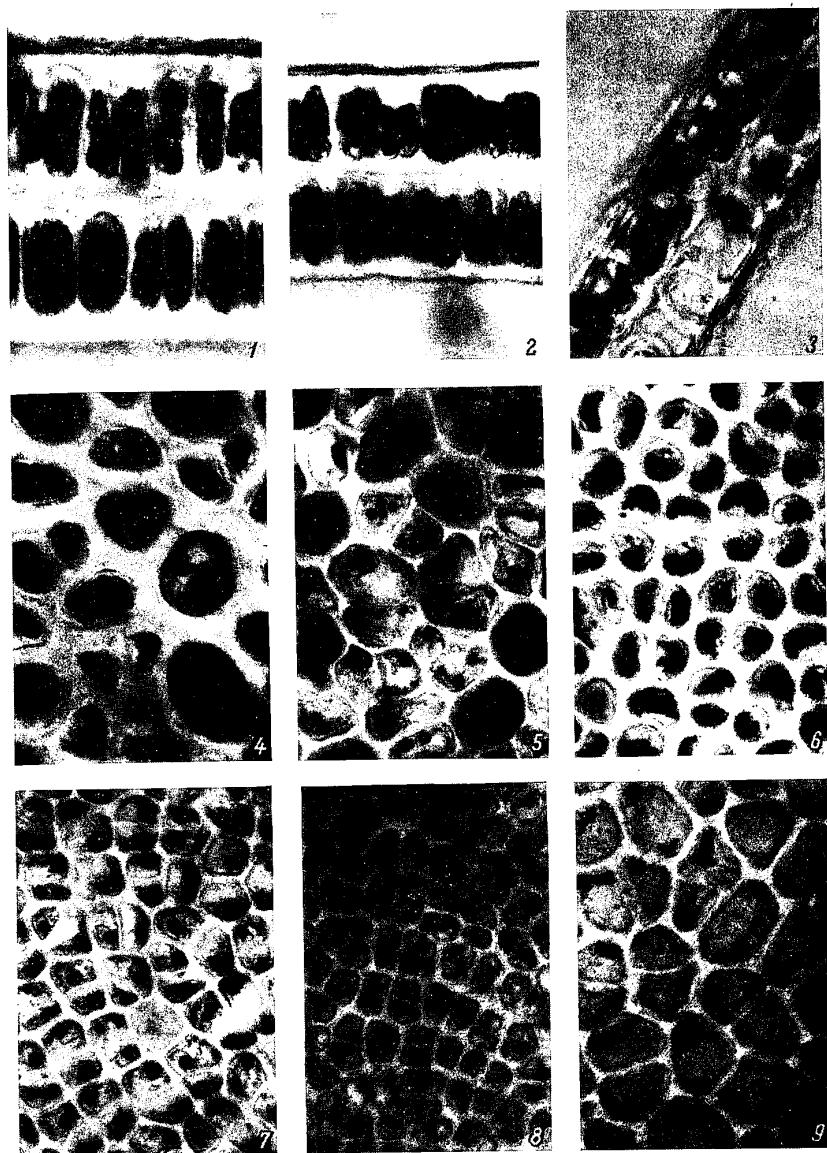


ТАБЛИЦА XX

Ulva fenestrata. 1—3 — поперечный срез слоевища: 1 — в нижней части, 2, 3 — в верхней части (2 — зимнее растение с о-ва Шикотан, 3 — молодое летнее растение из Японского моря); 4—9 — вид клеток с поверхности: 4, 5 — в ризоидной части, 6—9 — в верхней части слоевища (8 — зимнее растение с о-ва Шикотан, 9 — спорофит из Японского моря).

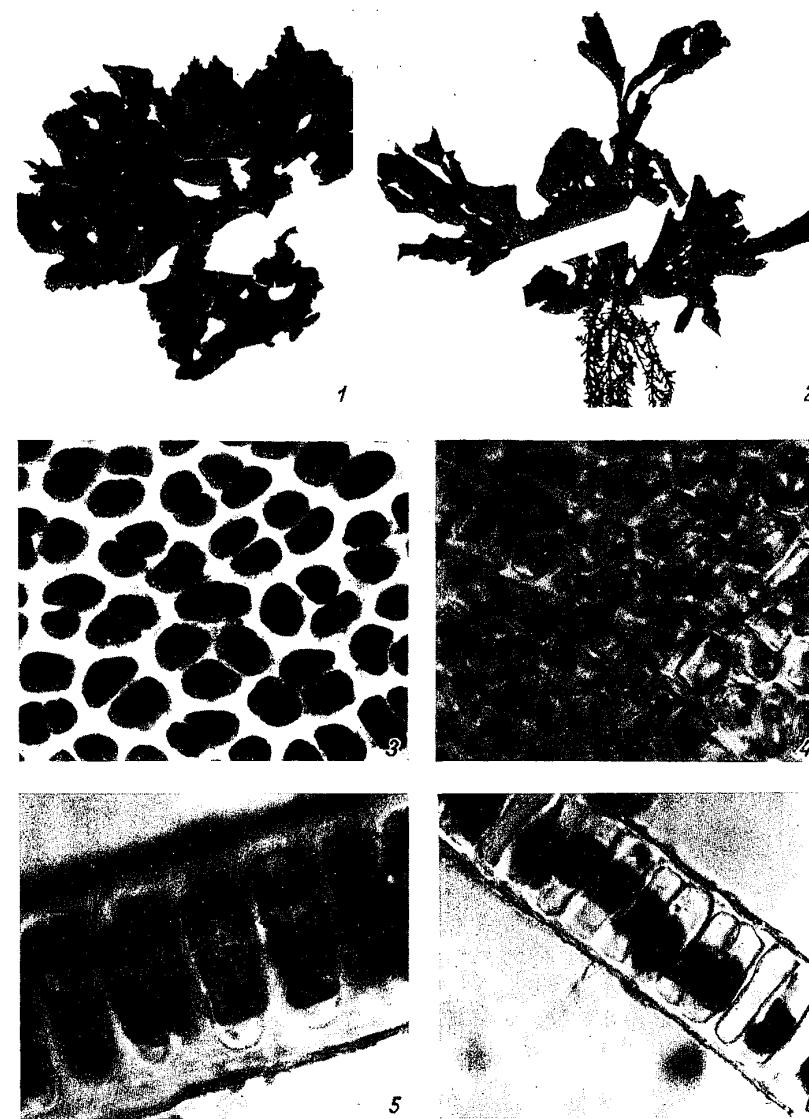


ТАБЛИЦА XXI

Ulvaria splendens. 1, 2 — внешний вид растений: 1 — с о-ва Беринга, 2 — типовой образец Рупрехта; 3, 4 — вид клеток с поверхности: 3 — в нижней части слоевища, 4 — в верхней части слоевища; 5, 6 — поперечный срез: 5 — в нижней части слоевища, 6 — в верхней части слоевища.



ТАБЛИЦА XXII

Ulvaria obscura. 1—6 — внешний вид растений с Мурмана.

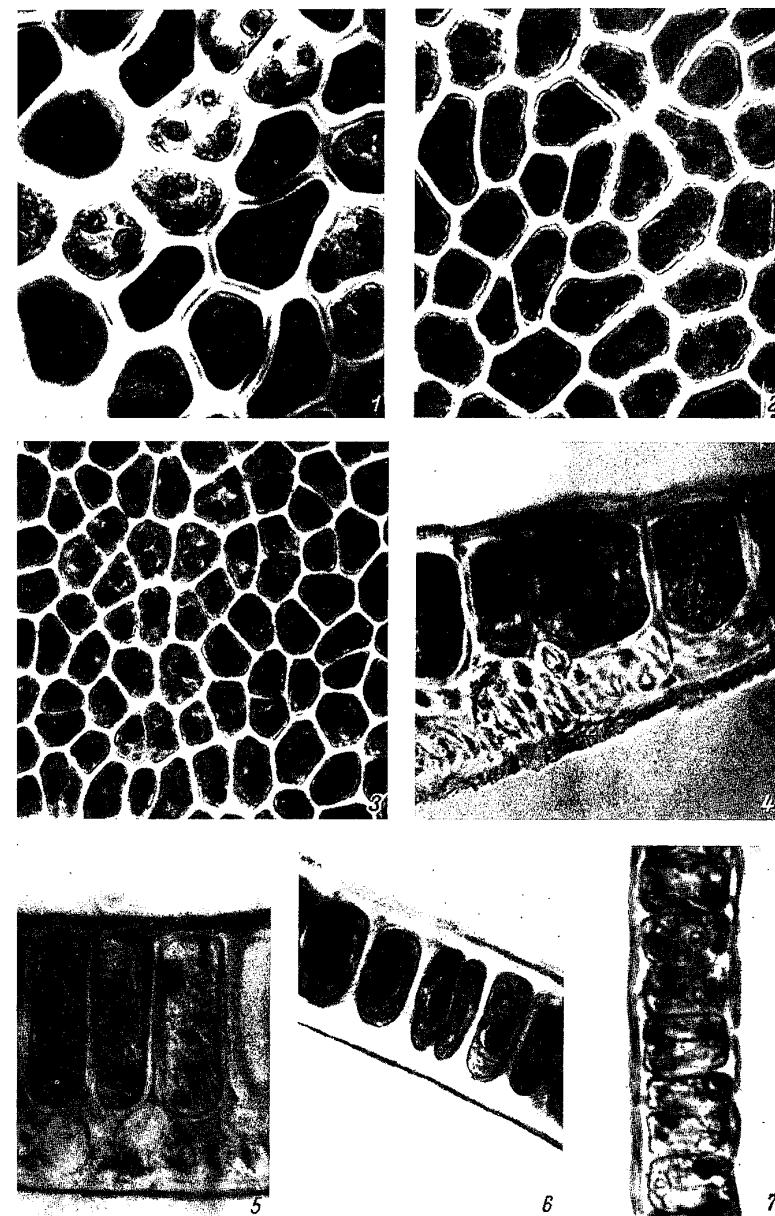


ТАБЛИЦА XXIII

Ulvaria obscura. 1—3 — вид клеток с поверхности; 1 — в ризоидной части (черные клетки — ризоидные), 2 — в нижней части слоевища, 3 — в верхней части слоевища; 4—7 — поперечный срез: 4, 5 — в ризоидной части, 6 — в нижней части слоевища, 7 — в верхней части слоевища.

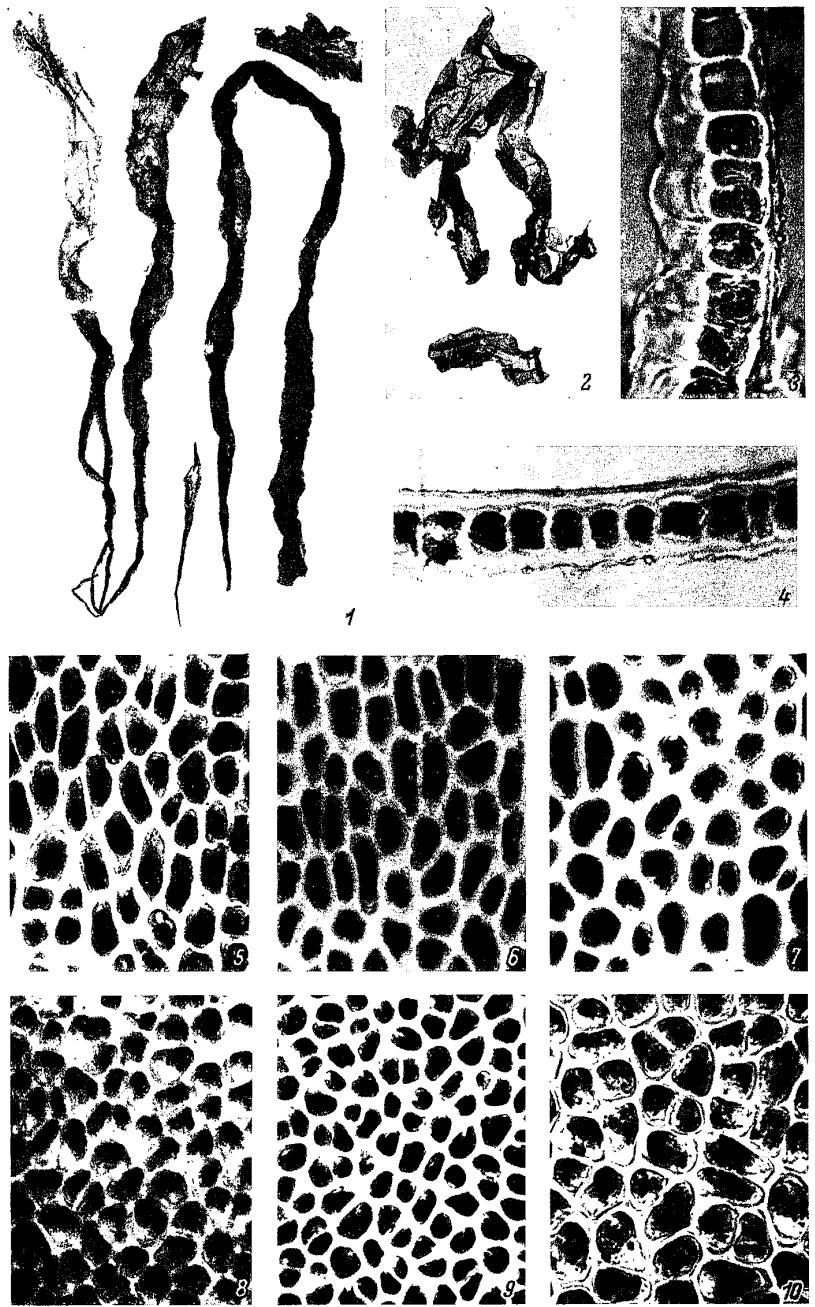


ТАБЛИЦА XXIV

Enteromorpha intestinalis f. *intestinalis*. 1, 2 — внешний вид растений из Балтийского моря (2 — обрывки широких растений, принимаемые за *Monostroma balticum*); 3, 4 — поперечный срез слоевища; 5—10 — вид клеток с поверхности: 5, 6 — непосредственно над ризоидной зоной у узких растений, 7 — то же у широких растений, 8—10 — несколько выше в нижней части слоевища.

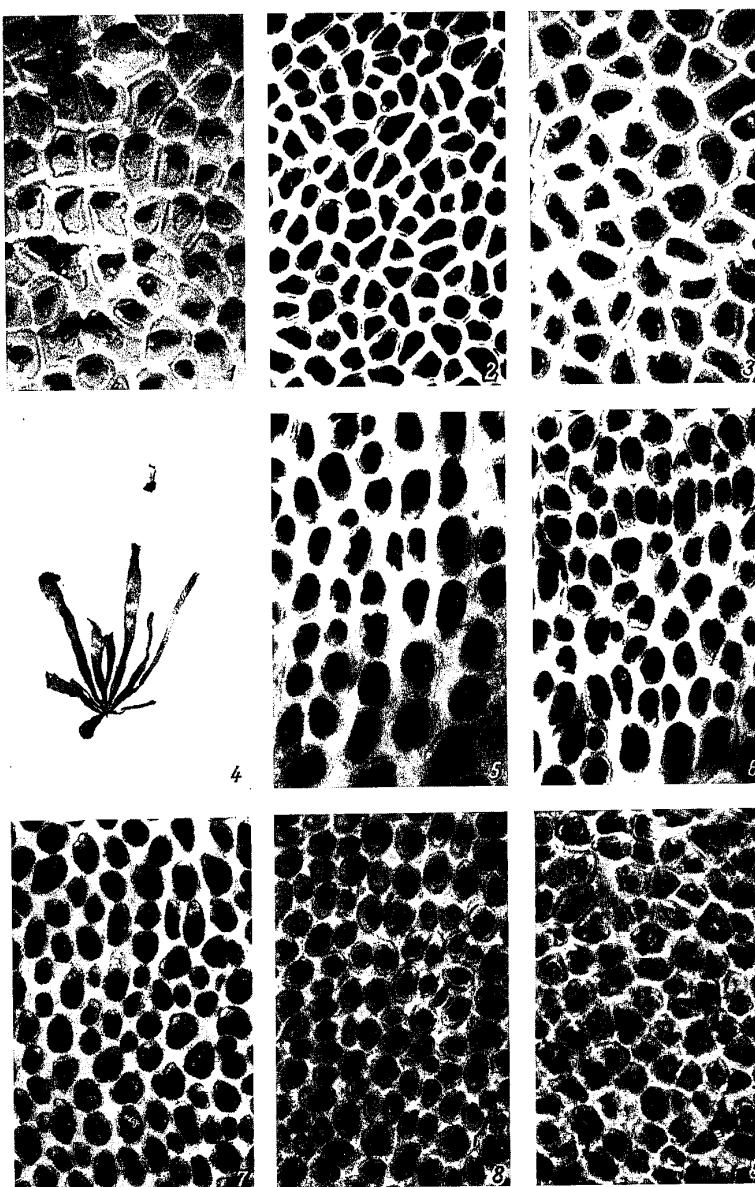


ТАБЛИЦА XXV

Enteromorpha intestinalis f. *murmanica*. 1—3 — вид клеток с поверхности: 1 — в средней части слоевища, 2, 3 — в верхней части слоевища. *Enteromorpha intestinalis* f. *murmancica*. 4 — внешний вид растений с Мурмана (тип); 5—9 — вид клеток с поверхности от основания до вершины.

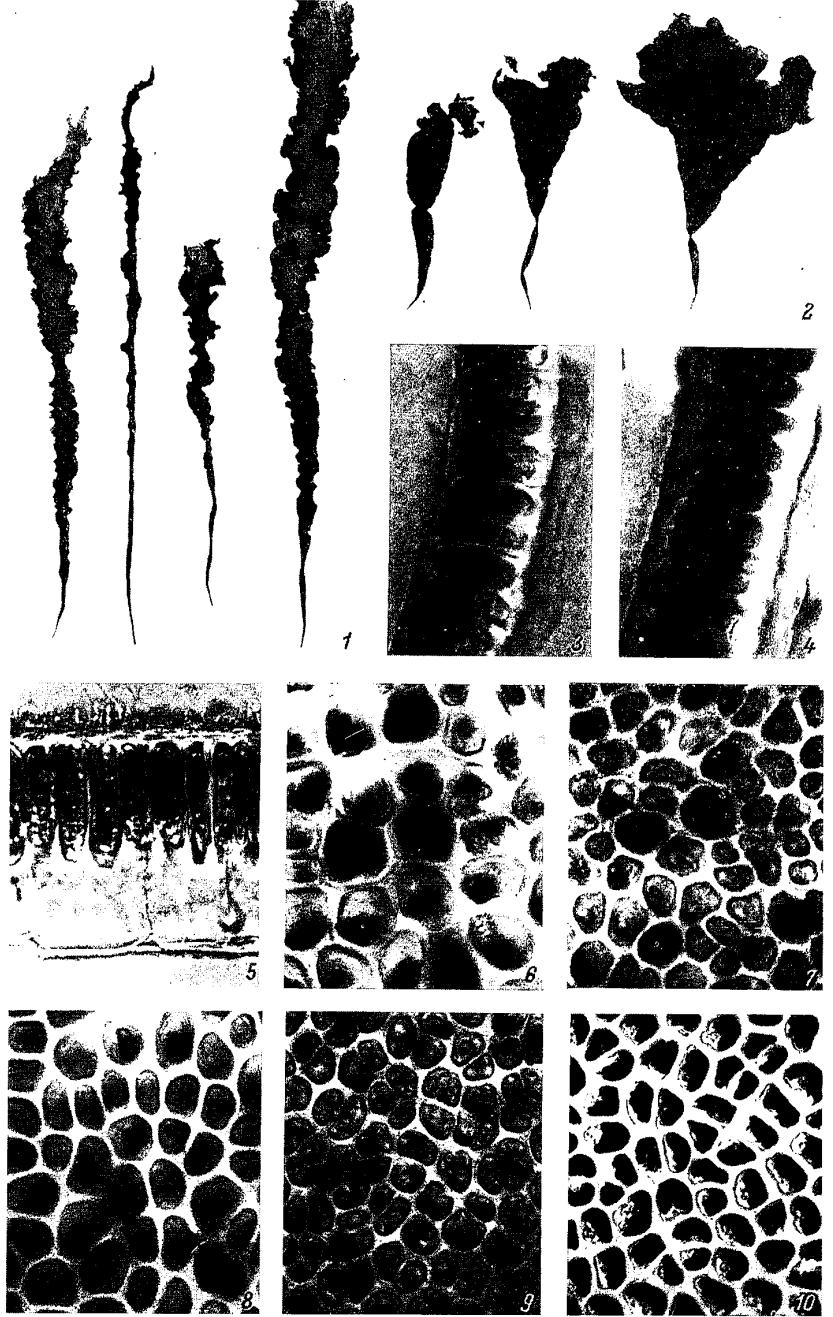


ТАБЛИЦА XXVI

Enteromorpha intestinalis f. *saprobia*. 1, 2 — внешний вид растений из Черного моря: 1 — из мезосапробных условий, 2 — из полисапробных условий (тип); 3—5 — поперечный срез слоевища: 3 — в верхней части слоевища, 4 — в нижней части слоевища из мезосапробных условий, 5 — то же из полисапробных условий; 6—10 — вид клеток с поверхности: 6—8 — в основании слоевища, 9 — несколько выше, 10 — в верхней части слоевища.

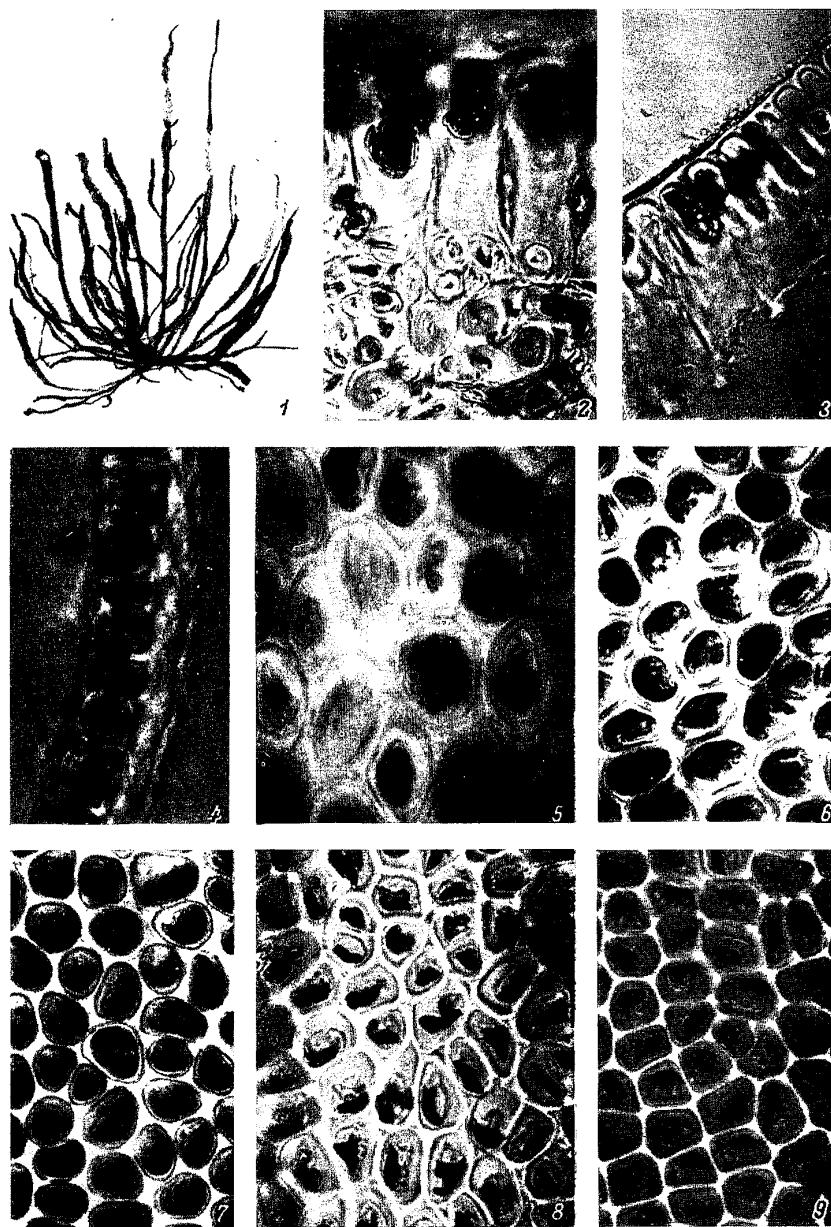


ТАБЛИЦА XXVII

Enteromorpha intestinalis f. *ramosa*. 1 — внешний вид растений из Черного моря; 2—4 — поперечный срез: 2 — в ризоидной части, 3 — в нижней части слоевища, 4 — в верхней части слоевища; 5—9 — вид клеток с поверхности: 5, 6 — в ризоидной части, 7 — несколько выше, 8 — в средней части слоевища, 9 — в верхней части слоевища.

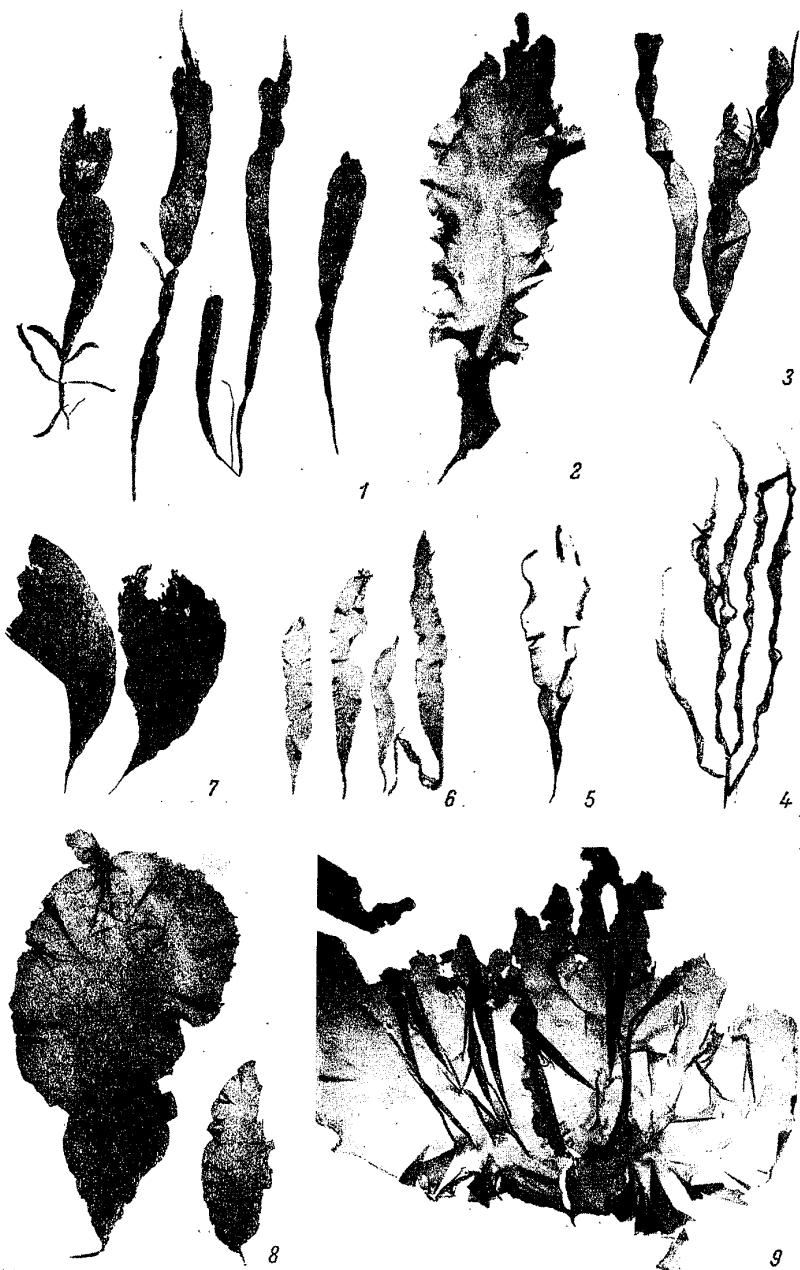


ТАБЛИЦА XXVIII

Enteromorpha linza. Внешний вид растений: 1, 7 — из Черного моря, 2—5 — из Японского моря (3, 4, 5 — растения из одной пробы), 6, 8, 9 — с о-ва Сахалин.

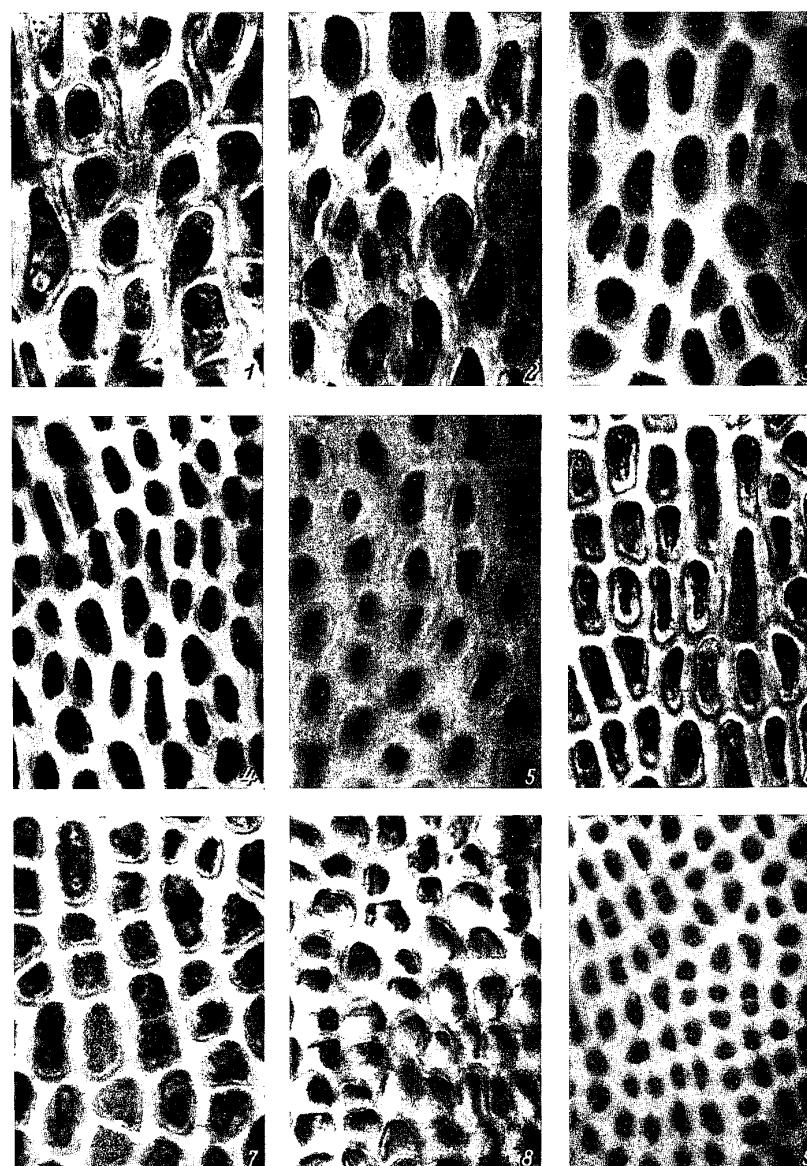


ТАБЛИЦА XXIX

Enteromorpha linza. Изменение в характере клеток с поверхности по мере продвижения от защищенных (и загрязненных) условий к открытым морским: 1—5 — в ризоидной части, 6—9 — непосредственно над ней.

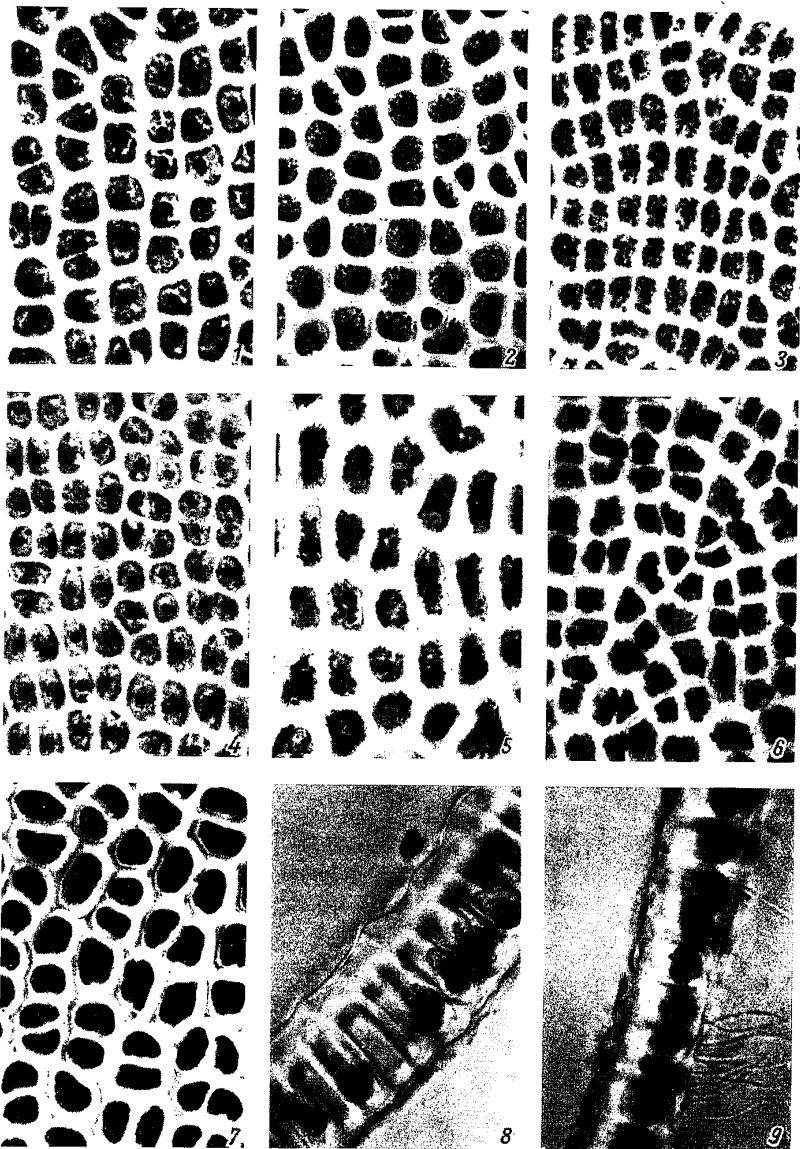


ТАБЛИЦА XXX

Enteromorpha linza. 1—7 — вид клеток с поверхности; 1—4 — в нижней части слоевища, 5—7 — в верхней части слоевища (7 — перед спорообразованием); 8—9 — поперечный разрез; 8 — в нижней части слоевища, 9 — в верхней части слоевища.

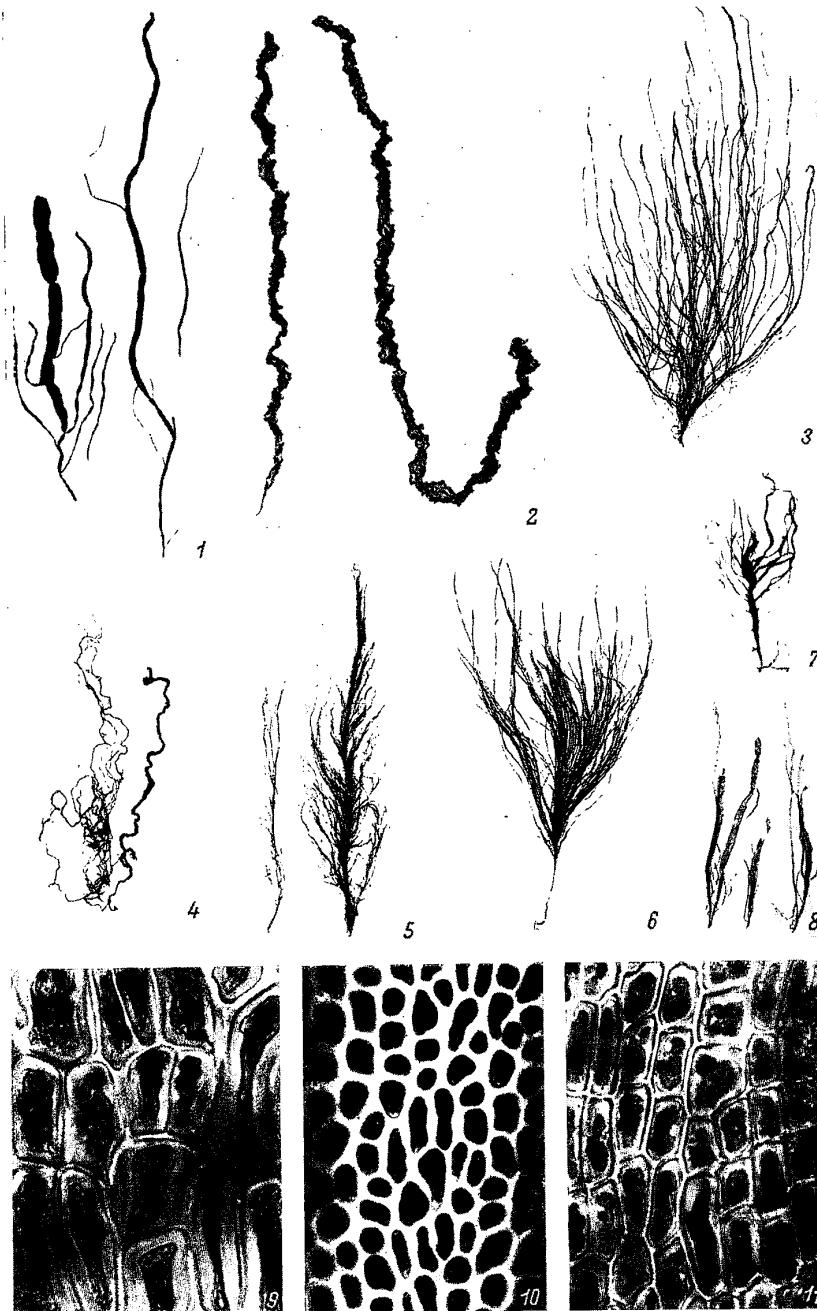


ТАБЛИЦА XXXI

Enteromorpha prolifera f. *prolifera*. 1—8 — внешний вид растений: 1, 2 — с Мурмана, 3, 6 — из Белого моря, 4, 5, 7, 8 — из Балтийского моря; 9—11 — вид клеток с поверхности в основании слоевища.

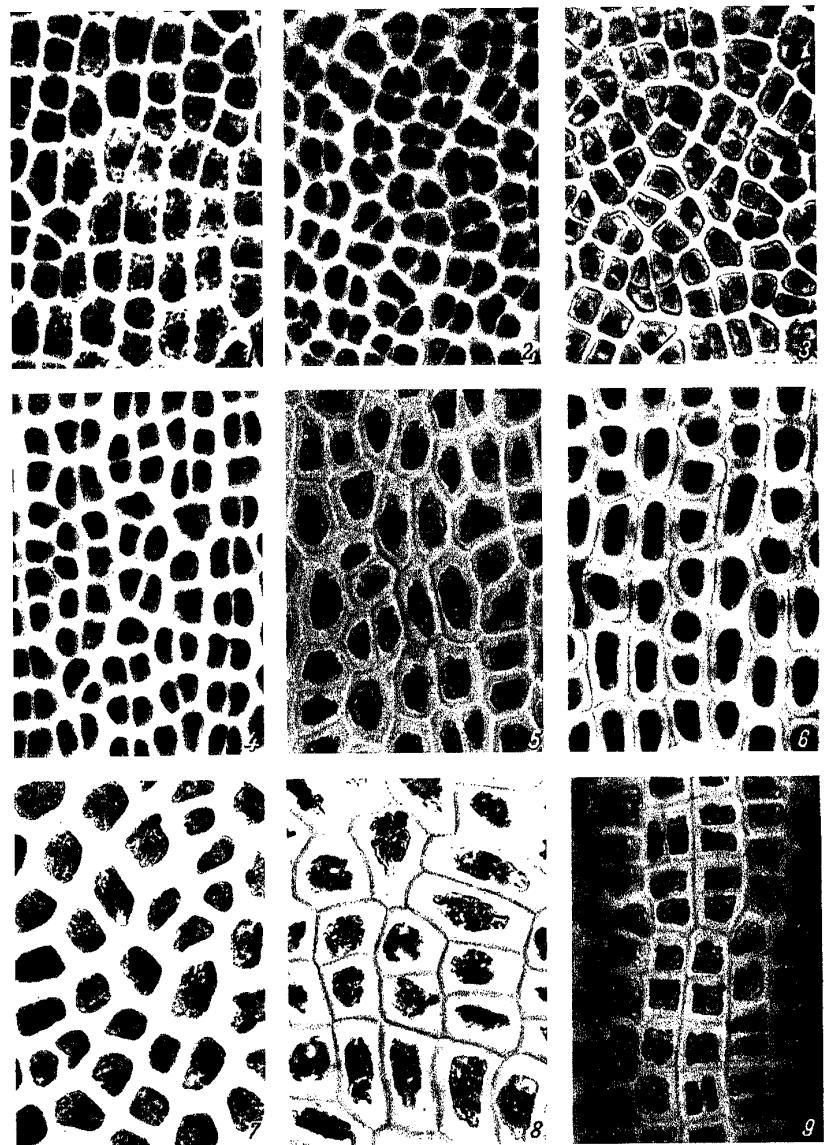


ТАБЛИЦА XXXII

Enteromorpha prolifera f. *prolifera*. Вид клеток с поверхности: 1, 2 — несколько выше ризоидной части, 3, 4 — в средней части основной оси, 5—8 — в верхней части основной оси (7 и 8 — клетки с разных поверхностей одного растения, изображенного на табл. XXXI, 2), 9 — в источке.

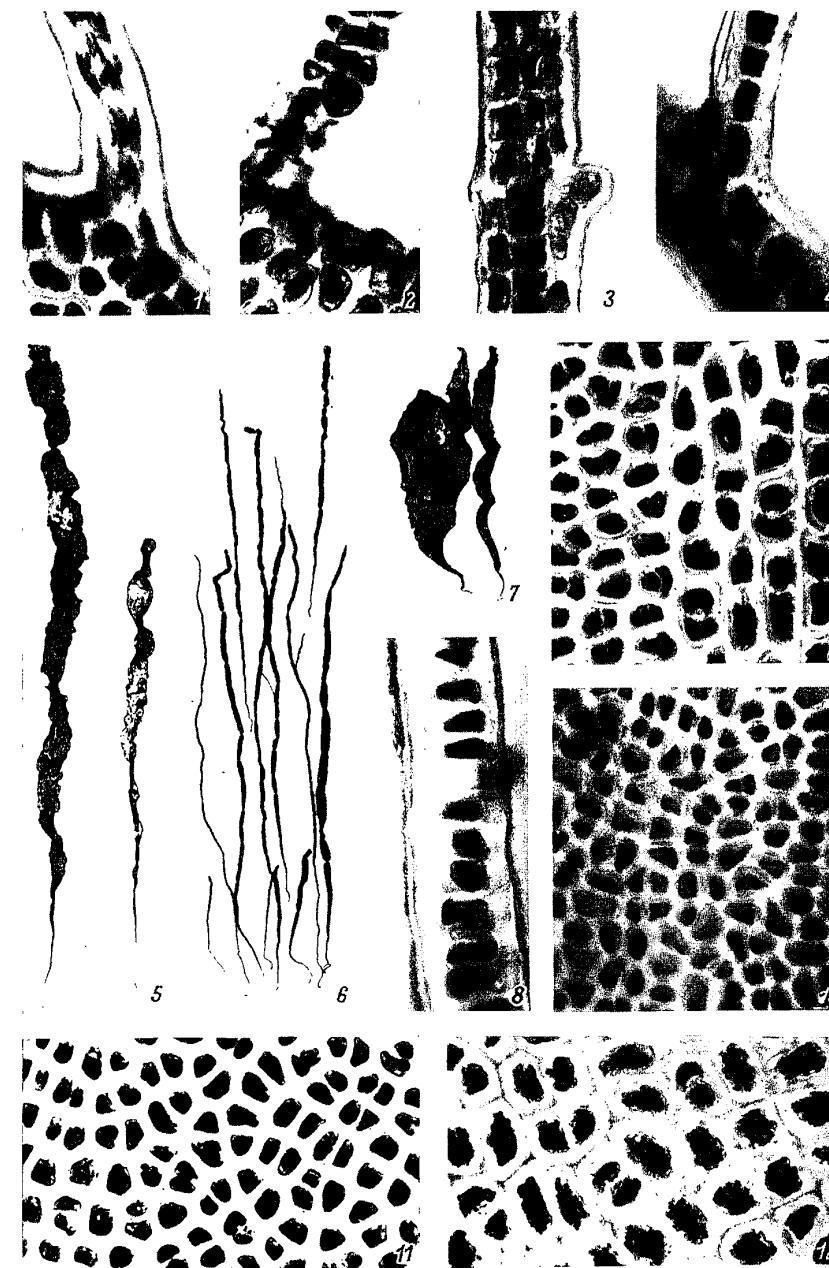


ТАБЛИЦА XXXIII

Enteromorpha prolifera f. *prolifera*. 1—4 — вид клеток с поверхности (3—4 — экземпляры с Новосибирских островов). *Enteromorpha prolifera* f. *simplex*. 5—7 — внешний вид растений: 5 — с Мурманса, 6, 7 — из Белого моря; 8 — поперечный срез слоевища; 9—12 — вид клеток с поверхности: 9—10 — в нижней части слоевища, 11 — в средней части слоевища, 12 — в верхней части слоевища.

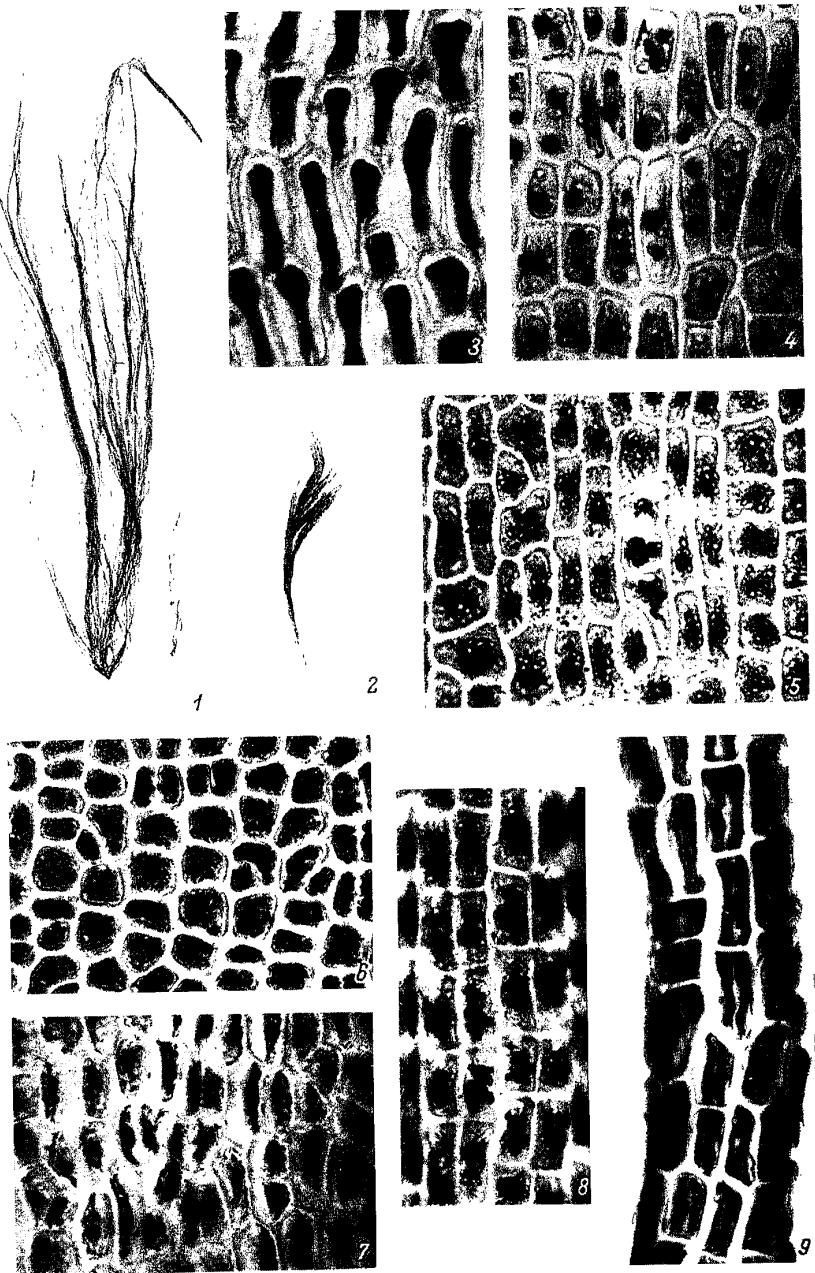


ТАБЛИЦА XXXIV

Enteromorpha ahlnieriana. 1, 2 — внешний вид растений из Балтийского моря; 3—9 — вид клеток с поверхности: 3 — в ризоидной части, 4 — непосредственно над ней, 5 — в нижней части основной оси, 6, 7 — в верхней части основной оси, 8, 9 — в веточках.

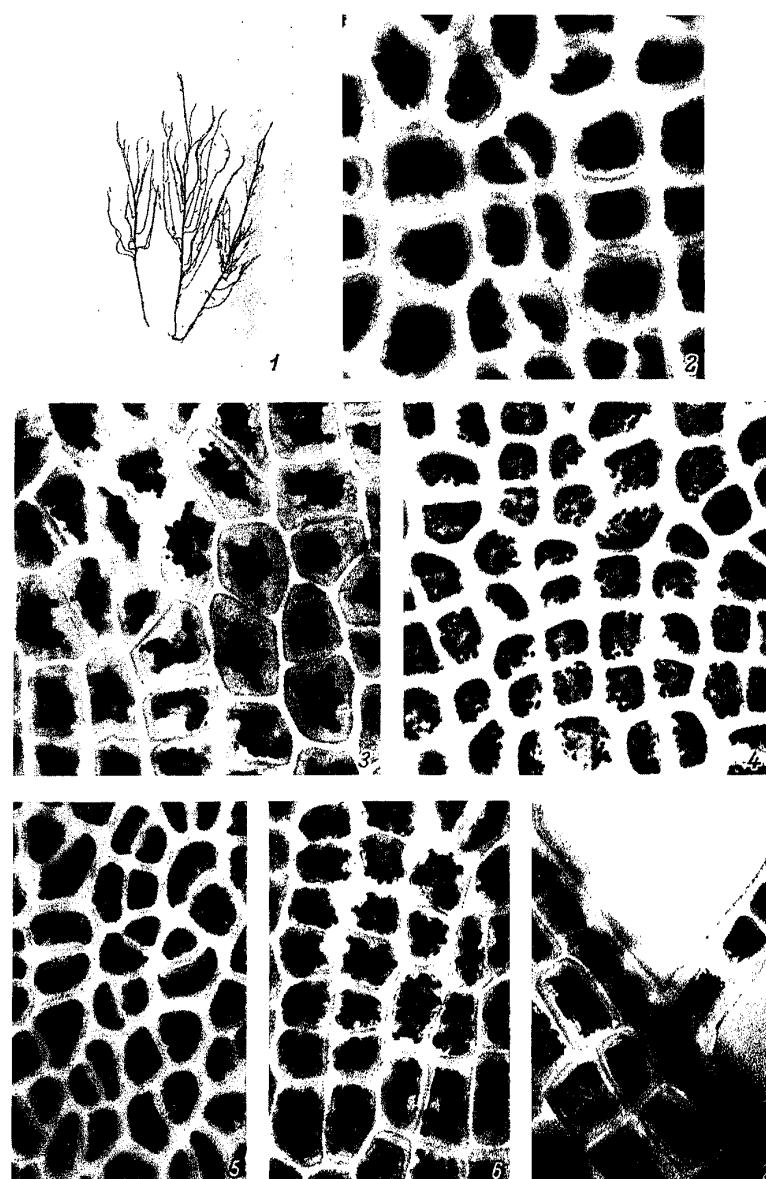


ТАБЛИЦА XXXV

Enteromorpha clathrata subsp. *clathrata*. 1 — внешний вид растений из Черного моря; 2—7 — вид клеток с поверхности: 2 — в ризоидной части, 3 — в средней части узкого растения, 4, 5 — в средней части более широкого растения, 6, 7 — в веточках.

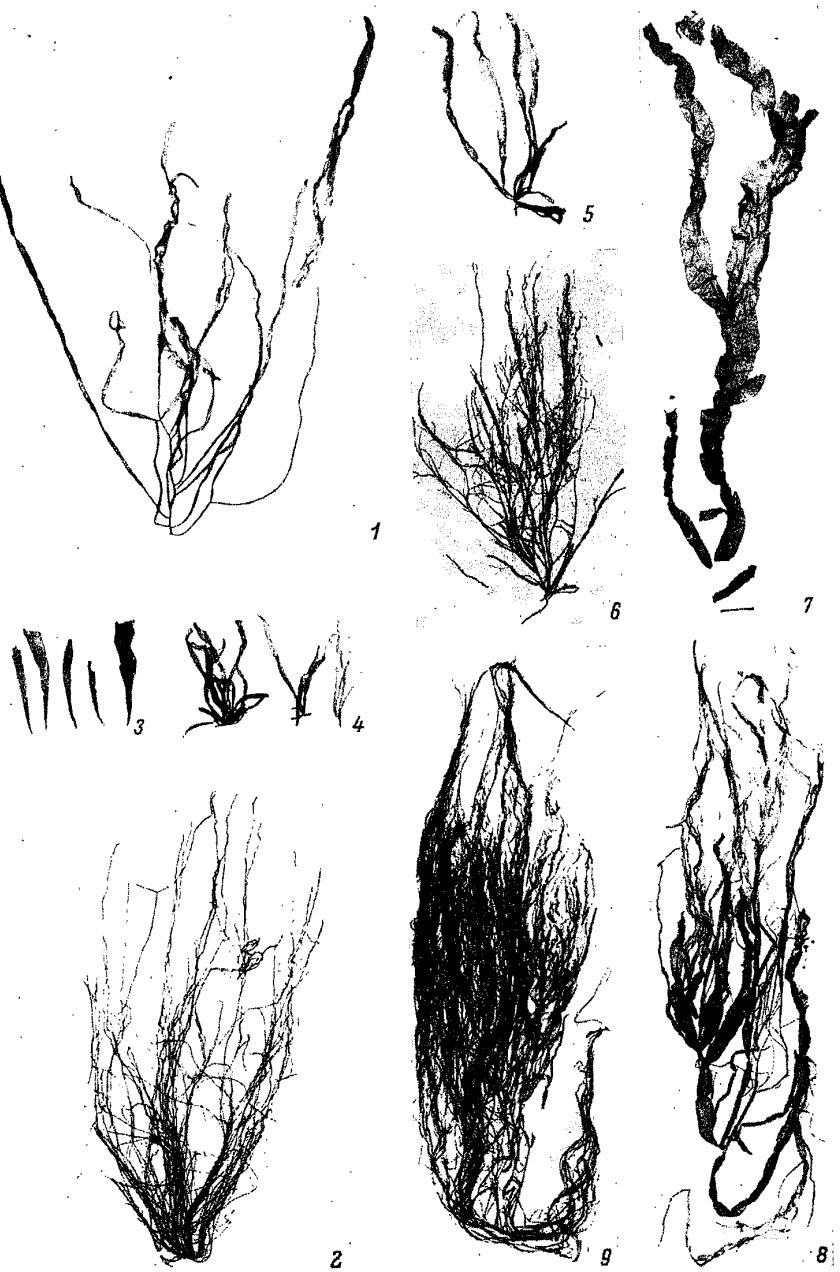


ТАБЛИЦА XXXVI

Enteromorpha clathrata subsp. *asiatica*. Внешний вид растений: 1, 2, 4—6 — из зал. Посьета (Японское море), 3 — с о-ва Сахалин, 7—9 — из бухты Патрокл (Японское море; все три образца из одного сбора).

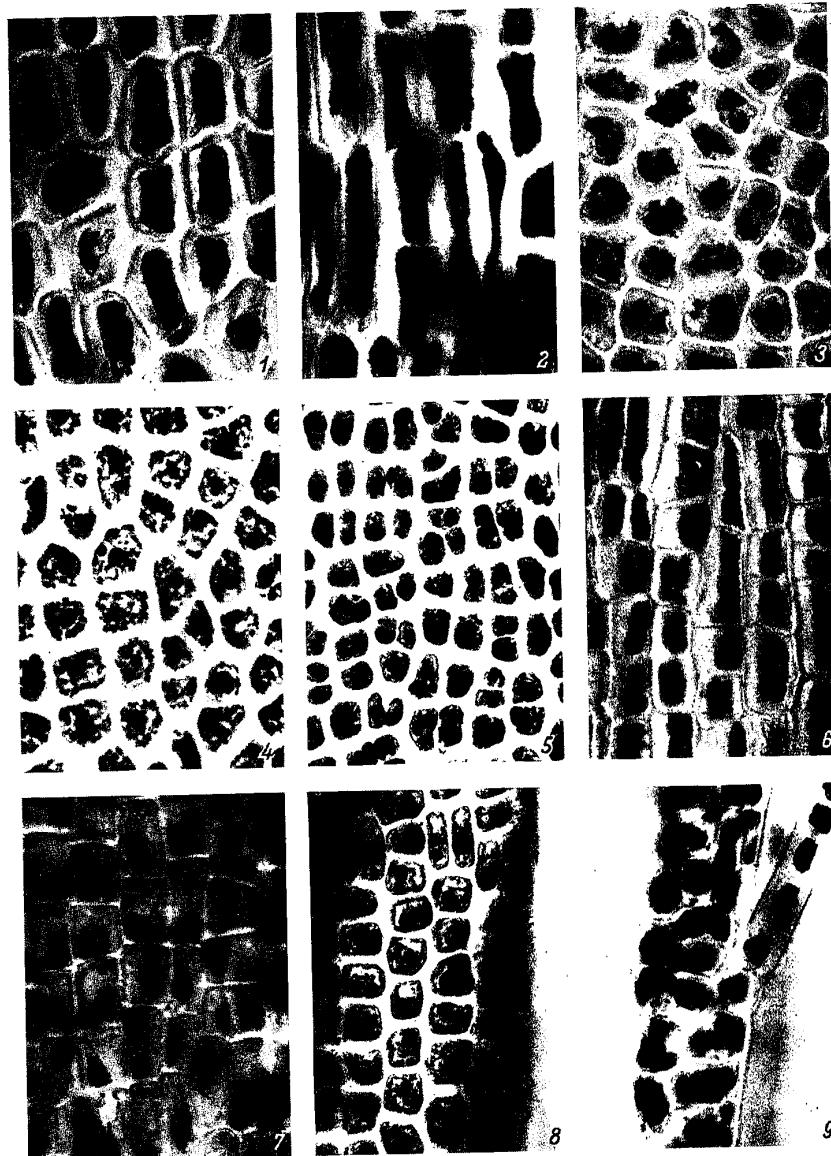


ТАБЛИЦА XXXVII

Enteromorpha clathrata subsp. *asiatica*. Вид клеток с поверхности: 1 — в основании широкого растения, 2 — в основании узкого растения (не до конца размокший гербарный образец), 3—5 — в средней части широких растений, 6, 7 — в средней части узких растений, 8, 9 — в веточках.

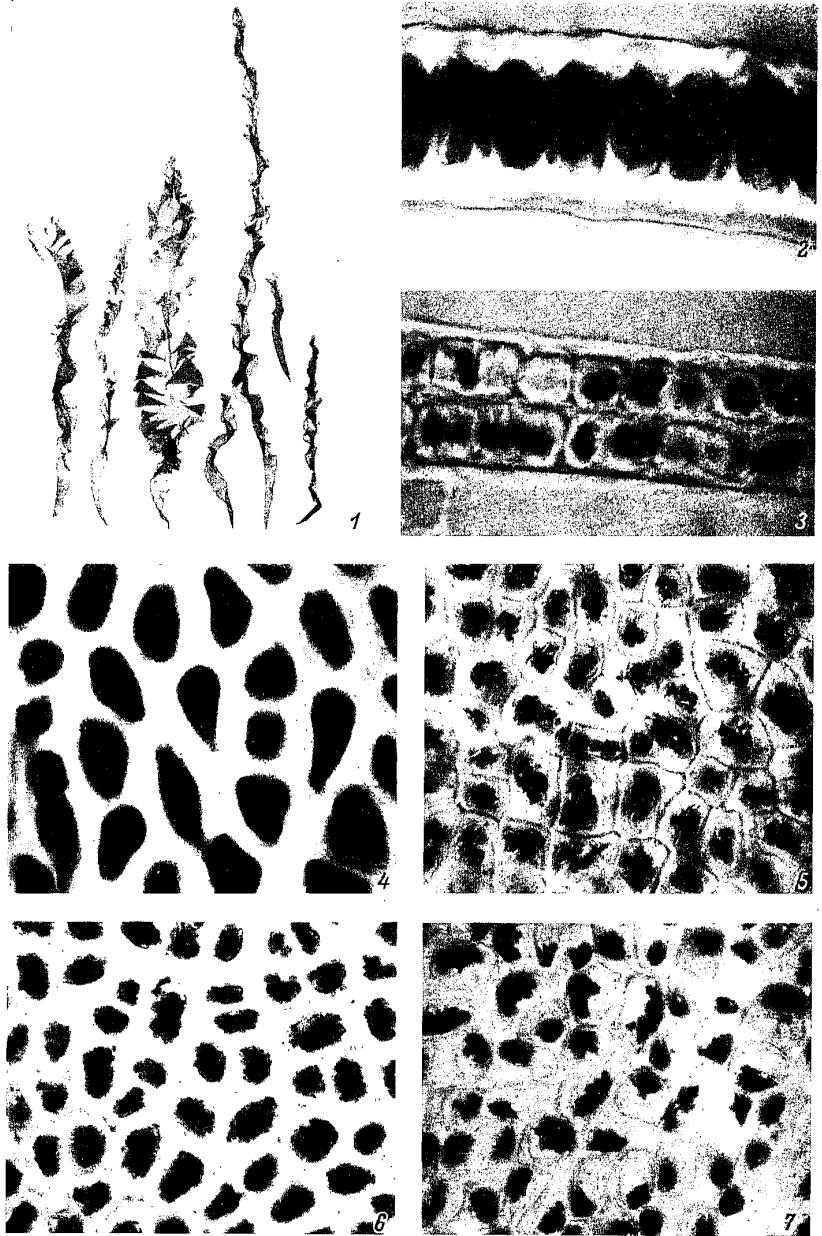


ТАБЛИЦА XXXVIII

Enteromorpha perestenkoae. 1 — внешний вид растений из зал. Посьета (Японское море); 2, 3 — поперечный срез слоевища: 2 — в нижней части, 3 — в верхней части; 4—7 — вид клеток с поверхности: 4 — в основании слоевища, 5 — в нижней части слоевища, 6, 7 — в верхней части слоевища.

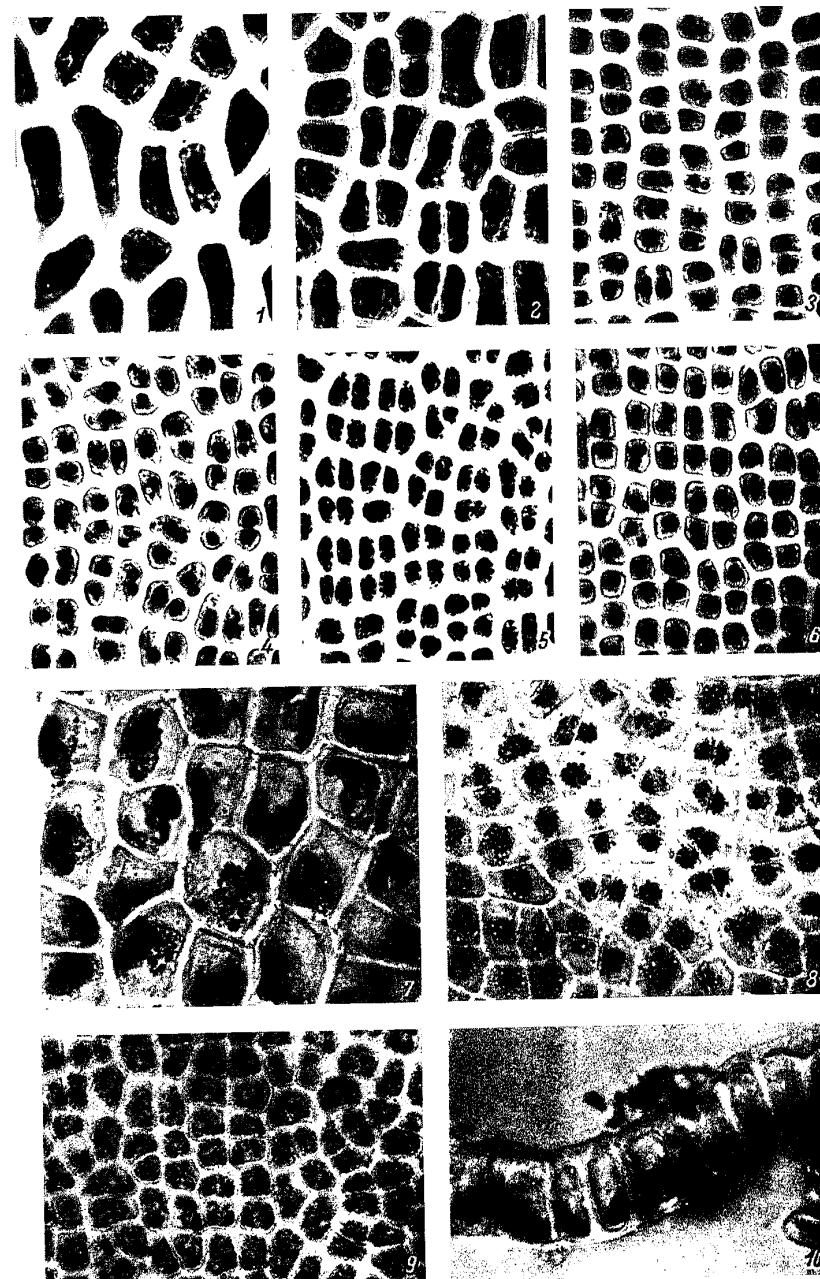


ТАБЛИЦА XXXIX

Enteromorpha jugoslavica. Вид клеток с поверхности: 1 — в ризоидной части, 2 — непосредственно над неей, 3—5 — в средних частях осевой оси, 6 — в ветвях. *Enteromorpha maeotica*. 7—9 — вид клеток с поверхности: 7 — в основании слоевища, 8, 9 — в средней и верхней частях слоевища; 10 — поперечный срез в нижней части слоевища.

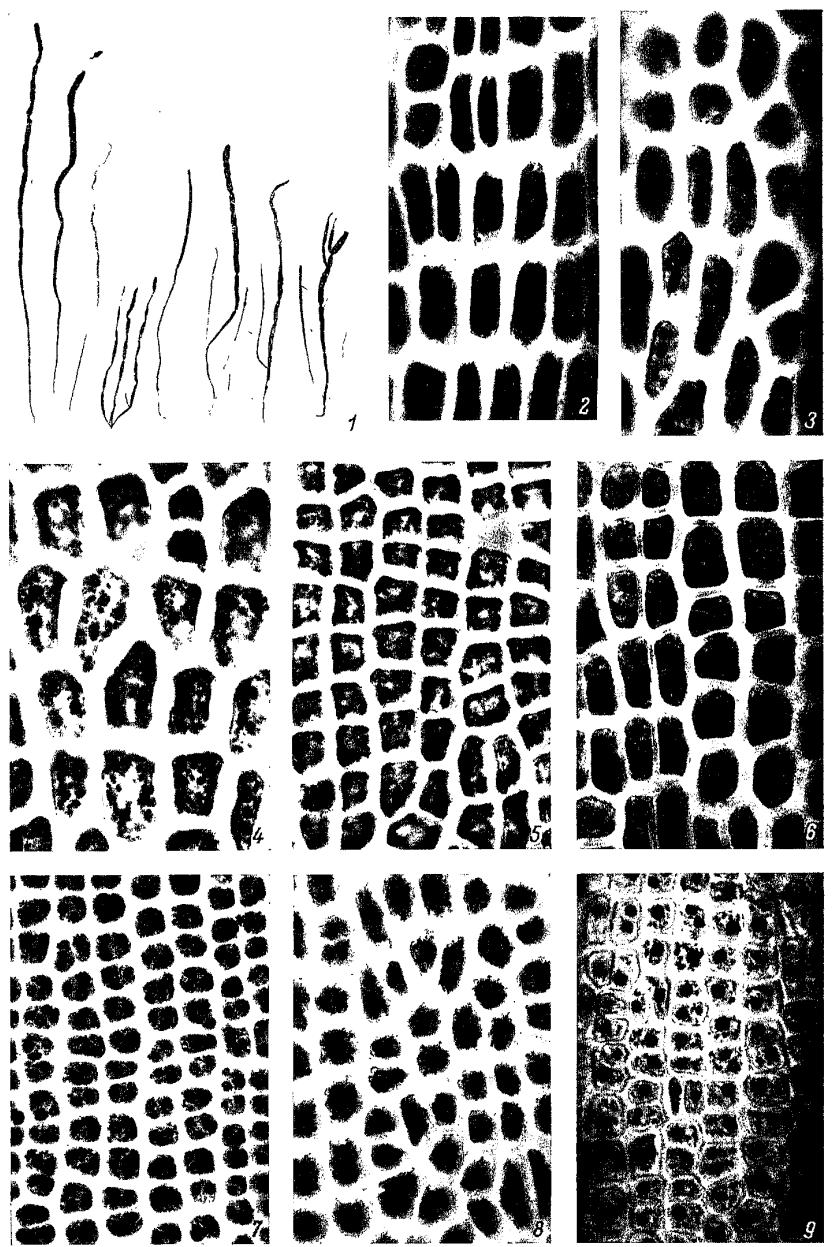
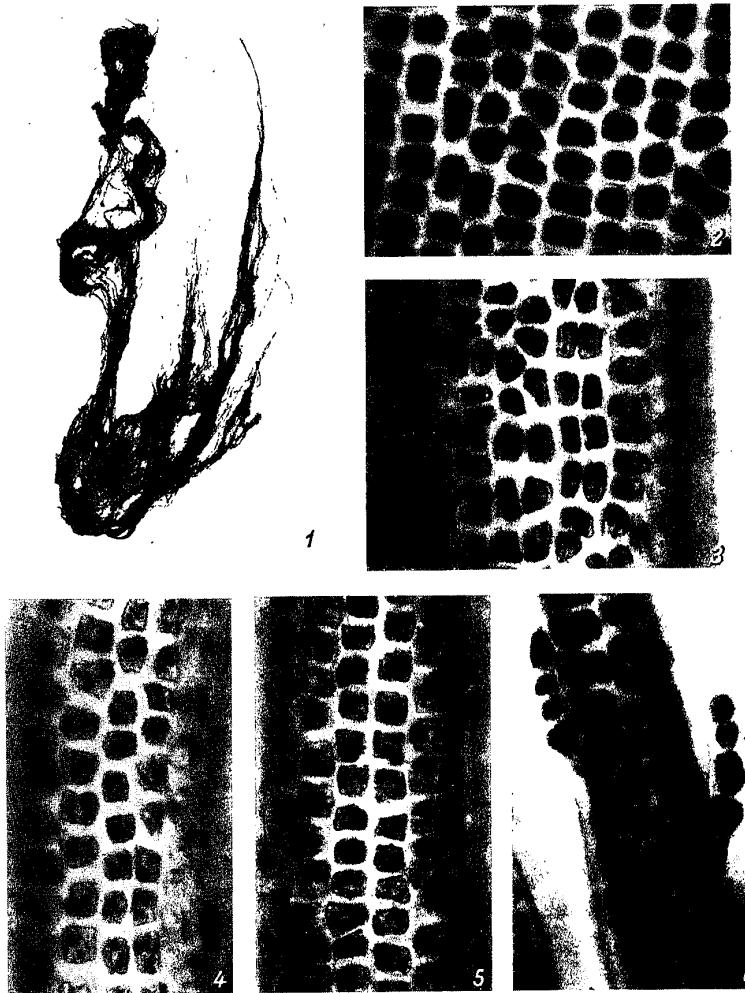


ТАБЛИЦА XL

Enteromorpha flexuosa. 1 — внешний вид растений из Черного моря; 2—9 — вид клеток с поверхности: 2—4 — в ризоидной части, 5, 6 — в нижней части слоевица, 7, 8 — в средней части слоевица, 9 — в веточек.

ТАБЛИЦА XLI
Enteromorpha pilifera. 1 — внешний вид растений; 2—6 — вид клеток с поверхности в широких и узких частях слоевица.



ЛИТЕРАТУРА

- Барашков Г. К. 1963. Химия водорослей. М.
Брейтфус Л. Л. 1903. Экспедиция для научно-промышленных исследований у берегов Мурмана. Отчет по ее деятельности за 1902 г. Часть I. СПб.
- Виноградова К. Л. 1961. Новые для Мурмана виды водорослей. Ботан. матер. Отд. споровых раст. Ботан. инст. АН СССР, 14.
- Виноградова К. Л. 1966. Представители рода *Enteromorpha* из Новороссийской бухты и окрестностей. Новости сист. низш. раст. М.—Л.
- Виноградова К. Л. 1967а. Род *Ulvaria* в морях Советского Союза. Новости сист. низш. раст. М.—Л.
- Виноградова К. Л. 1967б. К систематике мурманских представителей рода *Monostroma* (*Ulvales*). Новости сист. низш. раст. М.—Л.
- Виноградова К. Л. 1968. К систематическому положению *Enteromorpha groenlandica* (J. Ag.) Setch. et Gardn. Новости сист. низш. раст. М.—Л.
- Виноградова К. Л. 1969. К систематике порядка *Ulvales* (*Chlorophyta*). Ботан. журн., 54, 9.
- Возжанская В. Б. 1964. Макрофиты морских побережий Сахалина. Тр. Инст. океанол., 69.
- Волков Л. И. 1927. Материалы к познанию флоры Азовского моря (предварительное сообщение). Сб. в честь проф. Книповича Н. М. 1885—1925.
- Волков Л. И. 1940. Материалы к флоре Азовского моря. Тр. Ростовск. обл. биол. общ., 4.
- Воронихин Н. Н. 1908. Зеленые водоросли (*Chlorophyceae*) Черного моря. Тр. СПб об-ва естествоисп., 37, 3.
- Гоби Хр. 1878. Флора водорослей Белого моря и прилегающих к нему частей Северного Ледовитого океана. СПб.
- Гоби Хр. 1879. Отчет об альгологических изысканиях, произведенных летом 1877 г. в Финском заливе. Тр. СПб. об-ва естествоисп., 10.
- Дерюгин К. М. 1928. Фауна Белого моря и условия ее существования. Исследования морей СССР, 7—8.
- Зинова А. Д. 1954. Материалы к флоре водорослей Белого моря. Тр. Ботан. инст. АН СССР, сер. 2, 9.
- Зинова А. Д. 1957. Морские водоросли восточной части Советского сектора Арктики. Тр. Инст. океанол., 23.
- Зинова А. Д. 1959. Список морских водорослей Южного Сахалина и южных островов Курильской гряды. Исследования дальневосточных морей СССР, 6.
- Зинова А. Д. 1961. Водоросли Мезенского залива (Белое море). Ботан. матер. Отд. споровых раст. Ботан. инст. АН СССР, 14.
- Зинова А. Д. 1962. К вопросу о фитogeографическом (зональном) районировании прибрежной полосы Мирового океана. Комиссия по рыболовству. иссл. западной части Тихого океана. Тез. конфер. по совместным иссл. фауны и флоры. Л.
- Зинова А. Д. 1967. Определитель зеленых, бурых и красных водорослей южных морей СССР. М.—Л.
- Зинова А. Д. и Забережская Э. Б. 1966. Новые и интересные водоросли Каспийского моря. Новости сист. низш. раст. М.—Л.
- Зинова Е. С. 1942. Водоросли Мурмана. Ч. 1. Введение. Зеленые и красные водоросли. Тр. СПб. об-ва естествоисп., 43, 3.
- Зинова Е. С. 1921. Предварительная заметка о водорослях Белого моря. Изв. Главн. ботан. сада СССР, 20.
- Зинова Е. С. 1925. Водоросли Карского моря. Тр. Ленингр. об-ва естествоисп., 55, 3.
- Зинова Е. С. 1927. Новые для Мурмана водоросли. Тр. Ленингр. об-ва естествоисп., 56, 3.

- Зинова Е. С. 1928а. Водоросли Белого моря. Тр. Ленингр. об-ва естествоисп., 58, 3.
- Зинова Е. С. 1928б. Зеленые водоросли Японского моря. Изв. Тихоокеанск. научно-промышл. ст., 2, 2.
- Зинова Е. С. 1929. Водоросли Новой Земли. Исследования морей СССР, 10.
- Зинова Е. С. 1930. Водоросли Охотского моря с побережий Большого Шантарского острова. Тр. Ленингр. об-ва естествоисп., 60, 3.
- Зинова Е. С. 1933. Водоросли Камчатки. Исследования морей СССР, 17.
- Зинова Е. С. 1935. Водоросли Черного моря окрестностей Новороссийской бухты и их использование. Тр. Севаст. биол. ст., 4.
- Зинова Е. С. 1940. Морские водоросли Командорских островов. Тр. Тихоокеанск. комитета, 5.
- Зинова Е. С. 1943. Заметка о статье Л. И. Волкова «Материалы к флоре Азовского моря». Сов. ботаника, 1.
- Зинова Е. С. 1952. Высшие водоросли Чукотского моря и Берингова пролива. Крайний Северо-Восток СССР, т. II. Fauna и флора Чукотского моря. М.
- Зинова Е. С. 1954а. Морские водоросли юго-восточной Камчатки. Тр. Ботан. инст. АН СССР, сер. 2, 9.
- Зинова Е. С. 1954б. Водоросли Татарского пролива. Тр. Ботан. инст. АН СССР, сер. 2, 9.
- Зинова Е. С. 1954в. Водоросли Охотского моря. Тр. Ботан. инст. АН СССР, сер. 2, 9.
- Калугина А. А. 1958. Состав и распределение водорослей у берегов Соловецкого архипелага. Бот. журн., 43, 2.
- Калугина А. А. 1959. Новые водоросли для Белого моря. II. Тр. Ботан. инст. АН СССР, сер. 2, 12.
- Калугина А. А. 1964. Донная растительность Черного моря у берегов Северного Кавказа. В кн.: Запасы морских растений и их использование. М.
- Кардакова Е. А. 1938. Водорослевая растительность Командорских островов. Изв. Тихоокеанск. научно-исслед. инст. рыбн. хоз. и океаногр., 14.
- Кусакин О. Г. 1958. Литорalia южных Курильских островов и ее фауна и флора. Канд. дисс. ЗИН АН СССР, Л.
- Мейер Е. И. 1961. О филогении зеленых водорослей (*Chlorophycophyta*). Ботан. журн., 46, 8.
- Морозова-Водяницкая Н. В. 1930. Материалы к санитарно-биологическому анализу морских вод. Работы Новоросс. биол. ст., 4.
- Морозова-Водяницкая Н. В. 1936. Опыт количественного учета донной растительности в Черном море. Тр. Севаст. биол. ст., 5.
- Погребняк И. И. 1952а. Фитобентос и кормовые ресурсы Шаболатского лимана. Матер. по гидробиологии и рыболовству лиманов северо-западного Причерноморья, Одесса.
- Погребняк И. И. 1952б. Фитобентос и кормовые ресурсы Тузловской группы лиманов Измаильской области. Матер. по гидробиологии и рыболовству лиманов северо-западного Причерноморья, Одесса.
- Постель А. и Рупrecht F. 1840. Изображения и описания морских растений, собранных в Северном Тихом океане у берегов Российских владений в Азии и Америке. СПб.
- Прощкина-Лавренко А. И. 1938. Гидробиологическое районирование Сиваша на основании изучения его альгофлоры. Тр. Сивашск. конфер. АН УССР, Киев.
- Прощкина-Лавренко А. И. 1945. Новые роды и виды водорослей из соленных водоемов СССР. I. Ботан. матер. Отд. споровых раст. Ботан. инст. АН СССР, 5, 10—12.
- Седова Т. В. 1966. Пиреноид, его строение и функции. Ботан. журн., 51, 9.
- Agardh C. A. 1817. Synopsis algarum scandinaviae. Lundae.
- Agardh C. A. 1822. Species algarum, 1, 2. Lundae.
- Agardh C. A. 1828—1835. Icones algarum europaearum. Leipzig.
- Agardh J. G. 1842. Algae maris Mediterranei et Adriatici. Parisii.
- Agardh J. G. 1883. Till algernes systematic. VI. Lunds univ. Årsskr., 19.
- Ahlner K. 1877. Bidrag till kännedomen om de svenska formerna af algläget Enteromorpha. Stockholm.
- Andersson A. and Lund A. 1948. Enteromorpha intestinalis i sötwatten. Bot. notiser, 1.
- Andersson M. 1942. Einige ernährungsphysiologische Versuche mit *Ulva* und *Enteromorpha*. Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh., 12.
- Andersson M. 1943. Zur Kenntnis der Stickstoffquellen von *Ulva* und *Enteromorpha*. Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh., 13.
- Arasaki S. and Shihira I. 1959. Variability of morphological structure and mode of reproduction in *Enteromorpha linza*. Japan. J. Bot., 17, 1.

- Ardré F. 1967. Une ulve à thalle remarquable des côtes du Portugal. Rev. algol., 8, 4.
- Areschoug J. E. 1846. Fuaceae et Ulvaceae. In: Fries E. Summa vegetabilium Scandinaviae. Upsaliae.
- Areschoug J. E. 1850. Phycearum, quae in maribus scandinaviae crescent, enumeratio. Sectio posterior, Ulvaceas continens. Nova acta Regiae soc. scient. upsalensis, 14.
- Baudrimont R. 1961. Influence de divers milieux de culture sur le développement de quelques Ulvacées. Le Botaniste, 44.
- Baudrimont R. 1964. A propos de la période de latence de germination des zoospores de quelques Ulvacées. Compt. rend. IV Congr. intern. Algues marines Biarritz sept. 1964.
- Blackman F. and Tansley A. 1902. A revision of the classification of the green algae. New Phytologist, 1.
- Blidung C. 1933. Über Sexualität und Entwicklung bei der Gattung Enteromorpha. Svensk bot. tidskr., 27.
- Blidung C. 1935. Sexualität und Entwicklung bei einigen marinischen Chlorophyceen. Svensk bot. tidskr., 29.
- Blidung C. 1938. Studien über Entwicklung und Systematik in der Gattung Enteromorpha, I. Bot. notiser.
- Blidung C. 1939. Studien über Entwicklung und Systematik in der Gattung Enteromorpha. II. Bot. notiser, 1.
- Blidung C. 1944. Zur Systematik der schwedischen Enteromorphen. Bot. notiser, 3.
- Blidung C. 1948. Über Enteromorpha intestinalis und compressa. Bot. notiser, 2.
- Blidung C. 1955. Enteromorpha intermedia. A new species from the coasts of Sweden, England and Wales. Bot. notiser, 108, 2.
- Blidung C. 1960. A preliminary report on some new Mediterranean green algae. Bot. notiser, 113, 2.
- Blidung C. 1963. A critical survey of European taxa in Ulvales. Part. I. Capsosiphon, Percursaria, Blidungia, Enteromorpha. Opera bot., 8, 3.
- Blidung C. 1968. A critical survey of European taxa in Ulvales. II. Ulva, Ulvaria, Monostroma, Kornmannia. Bot. notiser, 121, 4.
- Borne E. et Flahault J. 1888. Note sur deux nouveaux genres d'algues perforantes. J. Bot. (Paris), 2, 10.
- Bory de Saint Vincent J. 1823. Conferva. In: Dictionnaire classique d'histoire naturelle, IV. Paris.
- Bory de Saint Vincent J. 1828. Percursaria. In: Dictionnaire classique d'histoire naturelle, 13. Paris.
- Bourrelly P. 1966. Les algues d'eau douce, I. Les algues vertes. Paris.
- Brown L. B. 1915. Experiments with marine algae in fresh water. Puget Sound Mar. Sta. Publ., 1, 6.
- Burrow E. M. 1959. Growth form and environment in Enteromorpha. J. Linn. Soc. London (Bot.), 55, 366.
- Carter N. 1926. An investigation into the cytology and biology of the Ulvaceae. Ann. Bot., 40, 159.
- Caucho R. 1958. Sur la reproduction et le développement de quatre Ulvacées du Maroc. Le Botaniste, ser. 42, 1-6.
- Celan M. et Bavarro A. 1967. L'Enteromorpha linza (L.) J. Ag. du littoral roumain de la mer Noire. Rev. Roum. biol. (bot.), 12, 1.
- Chadefaud M. 1951. Sur les Prasiolales, leur position systématique, leurs vacuoles et leur appareil plastidial. Bull. Soc. bot. France, 98, 4-6.
- Chadefaud M. 1957. Sur l'Enteromorpha chadefaudii J. Feldmann. Rev. gén. bot., 64.
- Chapman V. J. 1950. Seaweeds and their uses. London.
- Chapman V. J. 1952. New entities in the Chlorophyceae of New Zealand. Trans. Roy. Soc. New Zealand, 80, 1.
- Chapman V. J. 1954. The classification of the Ulvales and Siphonocladales. VIII Congrès intern. bot., Paris, 1954, sect. 47.
- Chapman V. J. 1956. The marine algae of New Zealand. J. Linn. Soc. London, 55, 360.
- Chapman V. J. 1964. The Chlorophyta. Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev., 2.
- Chichara M. 1967. Developmental morphology and systematics of Capsosiphon fulvescens as found in Izu, Japan. Bull. Natl. Sci. Mus. (Tokyo), 10, 2.
- Collins F. S. 1909. The green algae of North America. Tufts Coll. Stud., 2, 3.
- Collins F. S. 1943. The marine algae of Vancouver Island. Bull. Vict. Mem. Mus., 1.
- Comps B. 1960. A propos de phénomènes nucléaires de la réproduction chez Enteromorpha linza (L.). J. Ag. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 251, 19.
- Cronshaw J., Myers A. and Preston R. 1958. A chemical and physical investigation of the cell walls of some marine algae. Biochim. et biophys. acta, 27, 1.
- Dangeard P. 1952. Le vacuome des algues et sa transmission par les zoospores. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 194.
- Dangeard P. 1955. Sur deux exemples de multiplication végétative chez les Enteromorphes. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 241.
- Dangeard P. 1957. Faculté de régénération et multiplication végétative chez les Enteromorphes. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 244, 20.
- Dangeard P. 1958. Observations sur quelques Ulvacées du Maroc. Le Botaniste, 42, 1-6.
- Dangeard P. 1959a. Observations sur une Enteromorphe des prés salés de la Gironde et sur la propriété de donner des proliférations. Centre Natl. Rech. Sc. Colloq. Int., 81.
- Dangeard P. 1959b. Sur le développement de deux Enteromorphes du Maroc. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 249, 17.
- Dangeard P. 1962. Étude sur quelques Entéromorphes. Le Botaniste, 45, 1-6.
- Dangeard P. 1964. Observations écologiques et systématiques sur quelques Ulvacées de la côte basque française. Compt. rend. IV Congr. intern. Algues marines, Biarritz sept. 1964.
- Dangeard P. 1965. Sur l'heterogamie chez les Ulva et sur l'évolution des chromatophores dans le zygote. Le Botaniste, 48, 1-6.
- Dangeard P. et Parriaud H. 1960. Sur une Entéromorphe nouvelle (E. hennayensis nov. sp.) à développement du type tubulosa. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 250, 18.
- Dangeard P. et Parriaud H. 1961. Sur la présence en France de l'Enteromorpha kylinii Blidung et sur les caractères de son développement. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 252, 20.
- Delph M. 1912. The attaching discs of the Ulvaceae. Ann. Bot., 26, 102.
- Dubé M. A. 1967. On the life history of Monostroma fuscum (P. et R.) Wittrock. J. Phycol., 3.
- Farrow W. J. 1881. Marine alga of New England. Washington.
- Feldmann J. 1954. Inventaire de la flore marine de Roscoff. Trav. stat. biol., Roscoff. Suppl. 6.
- Flora Danica. 1766-1877. Hafniae.
- Foslie M. 1890. Contribution to knowledge of the marine algae of Norway. I. East Finmarken. Tromsö Mus. Aarsh., 13.
- Fott B. 1959. Algenkunde. Jena.
- Föyn B. 1934. Lebenzyklus und Sexualität der Chlorophyce Ulva lactuca L. Arch. Protistenkunde, 83.
- Föyn B. 1955. Specific differences between Northern and Southern European populations of the green alga Ulva lactuca L. Pubbl. Staz. zool. Napoli, 27.
- Föyn B. 1958. Über die Sexualität und den Generationwechsel von Ulva mutabilis (N. S.) Arch. Protistenkunde, 102, 3/4.
- Föyn B. 1959. Geschlechtskontrollierte Vererbung bei der marinischen Grünalge Ulva mutabilis. Arch. Protistenkunde, 104, 2.
- Föyn B. 1960. Sex-linked inheritance in Ulva. Biol. Bull., 118, 3.
- Föyn B. 1962. Diploid gametes in Ulva. Nature, 193, 4812.
- Fritsch F. 1956. The structure and reproduction of the algae. Vol. 1. Cambridge.
- Gayral P. 1960. Une Ulva nouvelle, Ulva elegans : description et observations biologiques. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 251, 5.
- Gayral P. 1961. Sur la reproduction de Monostroma obscurum (Kütz.). J. Ag. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 252, 11.
- Gayral P. 1962a. Sur l'existence de gamétophytes chez Ulva olivascens P. Dang. du détroit de Gibraltar. Description du développement de cette espèce. Le Botaniste, 45, 1-6.
- Gayral P. 1962b. Reproduction et développement de Monostroma obscurum (Kütz.). J. Ag. Bull. Soc. bot. France, 109, 3-5.
- Gayral P. 1964. Sur le démembrement de l'actuel genre Monostroma Thuret (Chlorophyceae, Ulotrichales s. l.). Compt. rend. Acad. sci., Paris, 258, 7.
- Gayral P. 1965. Monostroma Thuret, Ulvaria Rupr. emend. Gayral, Ulvopsis Gayral (Chlorophyceae, Ulotrichales) : structure, reproduction, cycles, position systématique. Rev. gen. bot., 72.
- Gayral P. 1966. Les algues des côtes françaises (Manche et atlantique). Paris.
- Gayral P. 1967. Mise au point sur les Ulvacées (Chlorophyceae), particulièrement sur les résultats de leur étude en laboratoire. Le Botaniste, 50.
- Gayral P., Dangeard P. et Caucho R. 1958. Observations sur le développement d'une Ulva et d'une Enteromorpha de la côte atlantique du Maroc. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 247, 4.
- Gayral P. et Mazancourt J. de. 1959. Une Ulvacée nouvelle recueillie en estuaire : Ulva dangeardii nov. sp. Compt. rend. Acad. sci., Paris, 248, 9.
- Greville R. 1830. Algae Britannicae. Edinburgh.
- Hamel R. 1931. Chlorophycées des côtes françaises. Rev. algol., 6, 1.

- Hanks R. W. 1966. Observations on «milky water» in Chesapeake Bay. *Chesapeake Sci.*, 3.
- Hauck F. 1885. Die Meeresalgen Deutschlands und Oesterreichs. Leipzig.
- Haxo F. and Clendening K. 1953. Photosynthesis and phototaxis in *Ulva lactuca* gametes. *Biol. Bull.*, 105, 1.
- Häyren E. 1930. Einige Algenfunde an den Meeresküsten Estlands. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.*, 6.
- Hoek C., van den. 1966. Taxonomic criteria in four chlorophycean genera. *Nova Hedwigia*, 10, 3+4.
- Hoek C., van den, and Donze M. 1966. A contribution to the knowledge of *Ulva rhacodes*. *Nova Hedwigia*, 10, 3+4.
- Hülsbruch W. 1937. Der Thallusbau von *Enteromorpha percura* Ag. (=Diplonema percursum Kjellman). *Planta*, 27.
- Hylmö D. E. 1916. Studien über die marinen Grünalgen der Gegend von Malmö. *Arkiv bot.*, 14, 15.
- Jacob G. 1959. Salinitätswirkung des Seewassers auf die Enzymaktivität von *Ulva lactuca*. *Kieler Meeresforsch.* 15, 2.
- Jónsson H. 1904. (1911). The marine algae of East Greenland. *Medd. Grönland*, 30.
- Jónsson S. 1963. Sur quelques variations du cycle de développement dans la famille des Acrosiphoniacees. *Compt. rend. Acad. sci.*, Paris, 256, 24.
- Jónsson S. 1968. Sur le cycle ontogénique et chromosomique du *Monostroma grevillei* (Thur.) Wittr. de Roscoff. *Compt. rend. Acad. sci.*, Paris, 267.
- Kjellman F. R. 1877a. Om spetsbergens marina klorofyllförande Thallophyter. II. *Bih. Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, 4, 6.
- Kjellman F. R. 1877b. Über die Algenvegetation des Murmanischen Meeres an der Westküste von Novaja Semlja und Wajgatsch. *Nova acta Regiae soc. scient. upsalensis*, ser. III.
- Kjellman F. R. 1883. The algae of the Arctic sea. *Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl.*, 20, 5.
- Kjellman F. R. 1897. Marina Chlorophyceer fran Japan. *Bih. Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handl.*, 23, 3, 11.
- Kleen E. 1874. Om Nordlandens högre hafsalger. *Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Forh.*, 9.
- Kornmann P. 1956. Zur Morphologie und Entwicklung von *Percursaria percura*. *Helgoländer Wiss. Meeresuntersuch.*, 5.
- Kornmann P. 1962a. Zur Entwicklung von *Monostroma grevillei* und zur systematischen Stellung von *Gomontia polyrhiza*. *Vortr. Gesamtgeb. Bot.*, N. F., 1.
- Kornmann P. 1962b. Die Entwicklung von *Monostroma grevillei*. *Helgoländer Wiss. Meeresuntersuch.*, 8, 2.
- Kornmann P. 1963. Die Ulotrichales, new geordnet auf der Grundlage entwicklungs geschichtlicher Befunde. *Phycologia*, 3, 2.
- Kornmann P. 1964. Über *Monostroma bullosum* (Roth) Thuret und *M. oxyspermum* (Kütz.) Doty. *Helgoländer Wiss. Meeresuntersuch.*, 11, 1.
- Kornmann P. 1965. Ontogenie und Lebenzyklus der Ulotrichales in phylogenetischer Sicht. *Phycologia*, 4, 3.
- Kornmann P. und Schäling P.-H. 1962. Zur Taxonomie und Entwicklung der *Monostroma* Arten von Helgoland. *Helgoländer Wiss. Meeresuntersuch.*, 8, 3.
- Kunieda H. 1934. On the life history of *Monostroma*. *Proc. Imp. Acad. Tokyo*, 10.
- Kützing F. T. 1843. *Phycologia generalis*. Leipzig.
- Kützing F. T. 1849. Species *algarum*. *Lipsiae*.
- Kützing F. T. 1845—1871. *Tabulae phycologicae*. Nordhausen.
- Kylin A. 1943. The influence of trace elements on the growth of *Ulva lactuca*. *Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh.*, 13, 19.
- Kylin H. 1931. Über Heterogamie bei *Enteromorpha intestinalis*. *Ber. Deutsch. bot. Ges.*, 48, 40.
- Kylin H. 1942. Über den Einfluss von Glucose, Ascorbinsäure und Heterauxin auf die Keimlinge von *Ulva* und *Enteromorpha*. *Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh.*, 12, 12.
- Kylin H. 1946. Über chemischen Aufbau der Zellwände bei *Ulva* und *Enteromorpha*. *Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh.*, 16, 12.
- Kylin H. 1947a. Über die Fortpflanzungsverhältnisse in der Ordnung *Ulvales*. *Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh.*, 17, 17.
- Kylin H. 1947b. Über die Lebensdauer der Zygoten von *Ulva lactuca*. *Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh.*, 17, 16.
- Kylin H. 1949. Die Chlorophyceen der schwedischen Westküste. *Lunds univ. Årsskr. Avd. 2*, 45, 4.
- Lakowitz K. 1929. Die Algenflora der gesamten Ostsee. Danzig.
- Lamouroux J. 1813. Essai sur les genres de la famille des Thalassiophytes non articulées. *Ann. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 20.
- Levring T. 1937. Zur Kenntnis der Algenflora der norwegischen Westküste. *Lunds univ. Årsskr. Avd. 2*, 33, 8.
- Levring T. 1940. Studien über die Algenvegetation von Blekinge, Südschweden. Lund.
- Levring T. 1955. Some remarks on the structure of the gametes and the reproduction of *Ulva lactuca*. *Bot. notiser*, 108 1.
- Link H. 1820. *Epistola de algis aquatidis in genera disposendis*. In: *Nees ab Esenbeck C. Horae physical berolinenses*. Bonnae.
- Linnæus C. 1753. *Species plantarum*. Holmiae.
- Lund S. 1959. The marine algae of east Greenland. I. *Medd. Grönland*, 156, 1.
- Lynghbye H. 1819. *Tentamen Hydrophytologiae Danicæ. Hafniae*.
- Moewus F. 1938. Die Sexualität und der Generationswechsel der *Ulvaceen* und Untersuchungen über die Partenogenese der Gameten. *Arch. Protistenkunde*, 91.
- Moewus F. 1949. Zur Genetik und Physiologie der Kern und Zellteilung. III. Über die Erblichkeit der Partenogenese bei *Enteromorpha compressa*. *Biol. Zentralbl.*, 68, 5/6.
- Müller-Stöll W. R. 1952. Über Regeneration und Polarität bei *Enteromorpha*. *Flora*, 139, 1.
- (Mita K.) Мита К. 1960a. Химическое исследование зеленых морских водорослей. I. Сезонные изменения состава *Enteromorpha compressa* и *Ulva pertusa*. *Bull. Japan. Soc. Scient. Fish.*, 26, 10.
- (Mita K.) Мита К. 1960b. Химическое исследование зеленых морских водорослей. II. Биохимическое исследование возможности сохранения некоторых веществ при фиксации *Enteromorpha compressa* и *Ulva pertusa*. *Bull. Japan. Soc. Scient. Fish.*, 26, 10.
- Nagai M. 1940. Marine algae of the Kurile Islands. I. *J. Fac. Agric. Hokkaido Univ.*, 46, 1.
- Newton L. 1931. A handbook of the British seaweeds. London.
- Nienhuis P. H. 1967. *Capsosiphon fulvescens* (C. Ag.) Setch. et Gardn. in Zuidwest-Nederland. *Gorteria*, 3, 10.
- Niizeki Sh. 1957. Cytological study of swarmer formation in *Enteromorpha linza*. *Natur. Sci. Rep. Ochanomizu Univ.*, 8, 1.
- Noda M. 1962. On the *Monostroma* growing on the coast of Sado Island in Japan Sea. *J. Fac. Sci. Niigata Univ. Ser.*, II, 4, 2.
- Nylander W. et Saellan Th. 1859. *Herbarium musei Fennici*. Helsingfors.
- Oltmanns F. 1922. Morphologie und Biologie der Algen. Bd. I. Jena.
- Papenfuss G. 1951. Problems in the classification of the marine algae. *Svensk bot. tidskr.*, 45, 1.
- Papenfuss G. 1960. On the genera of the *Ulvales* and the status of the order. *J. Linn. Soc. London (Bot.)*, 56, 367.
- Printz H. 1927. Chlorophyceae nebst Conjugatae, Heterokontae und Charophyta. In: Engler u. Prantl. Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 2 Auf., 3.
- Provostoli L. 1958. Effect of plant hormones on *Ulva*. *Biol. Bull.*, 114, 3.
- Ramanathan K. 1939. The morphology, cytology and alternation of generations in *Enteromorpha compressa* (L.) Grev. var. *ligulata* (J. Ag.) Hauck. *Ann. Bot.*, 3, 10.
- Ramanathan K. 1964. Ulotrichales. New Delhi.
- Reinbold Th. 1893. Revision von Jürgens *Algae aquatica*. I. Die Algen des Meeres und des Brackwassers. *Nuova Notaricia*, ser. 4, 1.
- Rosenvinge L. K. 1893. Grönlands Havalger. *Medd. Grönland*, 3.
- Rosenvinge L. K. 1932. Note sur *Monostroma obscurum* (Kütz.) J. Ag. *Rev. algol.*, 6, 3—4.
- Roth A. G. 1800, 1806. *Catalecta botanica*. Lipsiae.
- Ruprecht F. J. 1850. *Algae Ochotenses*. St.-Petersburg.
- Scagel R. F. 1957. An annotated list of the marine algae of British Columbia and Northern Washington. *Bull. Natl. Mus. Canada*, 150.
- Scagel R. F. 1966. Marine algae of British Columbia and Northern Washington, part I: Chlorophyceae (green algae). *Bull. Natl. Mus. Canada*, 207, biol. ser., 74.
- Schiller J. 1907. Beiträge zur Kenntnis der Entwicklung der Gattung *Ulva*. *Sitzungsber. Akad. Wiss. (Wien)*, Abt. I.
- Schiller J. 1909. Über Algentransport und Migrationformationen in Meere. *Int. Rev. Gesamten Hydrobiol. Hydrogr.*, II.
- Segi T. 1956. On the development of *Monostroma* in the sea. *Rep. Fac. Fish. Pref. Univ. Mie*, 2, 2.
- Segi T. and Goto W. 1956. On *Monostroma* and its culture. I: The species, configuration and life history of *Monostroma*. *Bull. Japan. Soc. Phycol.* (?), 4, 2.
- Setchell W. and Gardner N. 1920. The marine algae of the Pacific coast of North America. Part II. Chlorophyceae. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 8, 2.
- Shihira I. 1958. The characteristics of the thallus of *Monostroma*. *J. Japan. Bot.*, 33, 12.

- Silva P. C. 1952. A review of nomenclatural conservation in the algae from the point of view of the type method. Univ. Calif. Publs Bot., 25, 4.
- Silva P. C. 1962. Classification of algae. In: Physiology and biochemistry of algae. N. Y.
- Sjöstedt L. G. 1939, 1940. Enteromorphastudien. I. II. Svensk bot. tidskr., 33, 34.
- Skuja H. 1924. Mersraga-Ragaciema piekrastes algas. Acta horti bot. Univ. Latvien-sis, 10.
- Smith G. 1933. The freshwater algae of the United States. N. Y.
- Smith G. 1938. Cryptogamic botany, I. Algae and Fungi. N. Y.
- Sommerville S. C. 1826. Supplementum Flora Lapponicae. Kristiania.
- Suneson S. 1942. Über wachstumsfördernde Wirkung von Algenextrakten auf Ulva und Enteromorpha. Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh., 12, 16.
- Suneson S. 1943. Weitere Untersuchungen über wachstumsfördernde Wirkung von Algenextrakten auf Ulva lactuca. Kungl. Fysiogr. Sällsk. Lund Förh., 13, 20.
- Suneson S. 1945. Note on a retarded germination of asexual swarmers in Enteromorpha linza. Bot. notiser, 4.
- Suneson S. 1947. Notes on the life history of Monostroma. Svensk bot. tidskr., 41, 2.
- Tatetwaki M. 1963. The life history of Monostroma fuscum var. splendens. Bot. Mag. (Tokyo), 76, 904.
- Tatetwaki M. 1969. Culture studies on the life history of some species of the genus Monostroma. Sci. Pap. Inst. Algol. Res. Fac. Sci. Hokkaido Univ., 6, 1.
- Taylor W. R. 1937, 1957. Marine algae of the northeastern coast of North America. Ann. Arbor.
- Thiaden A. and Zenthen E. 1967. Meiosis and sporulation induced in sporophytes of Ulva mutabilis («Slender») with synchronous mitosis. Planta, 72.
- Thuret G. 1854. Note sur la synonymie des Ulva lactuca et latissima L., suivie de quelques remarques sur la tribu des Ulvacees. Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg, 2.
- Thuret G. et Borenet E. 1878. Etudes phycologiques. Paris.
- Tilden J. 1894–1909. American algae (exsicc.). Centuries 1–7.
- Tocher R. D. and Craigie J. S. 1966. Enzymes of marine algae. II. Isolation and identification of 3-hydroxytyramine as the phenolase substrate in Monostroma fuscum. Canad. J. Bot., 44, 5.
- Tokida J. 1934. The marine algae from Robben Island, Saghalien. Bull. School Fish. Hokkaido Imp. Univ., 4.
- Tokida J. 1942. Phycological observations. V. Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc., 13, 2.
- Tokida J. 1954. The marine algae of Southern Saghalien. Mem. Fac. Fish. Hokkaido Univ., 2, 1.
- Waern G. 1952. Rocky-shore algae in the Öregrund Archipelago. Uppsala.
- West G. 1904. A Treatise on the British freshwater algae. Cambridge.
- West G. 1916. Algae. I. Cambridge.
- Wille N. 1890. Conjugatae und Chlorophyceae. In: Engler und Prantl. Die Natürlichen Pflanzenfamilien. 1 Auf., 1, 2.
- Wille N. 1909. Conjugatae und Chlorophyceae. In: Engler und Prantl. Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Nachtrage zum Teil, 1, 2.
- Wittrock V. 1866. Försoek till en Monographi öfver Alglägget Monostroma. Stockholm.
- Wulff X. 1803. Cryptogamia aquatica. Lipsiae.
- Yabu H. and Tokida J. 1960. Nuclear and cell divisions in zoospore formation of Ulva pertusa Kjellm. Bot. Mag. (Tokyo), 73, 863.
- Jamada Y. and Kanda T. 1941. On the culture experiment of Monostroma zostericola and Enteromorpha nana var. minima. Sci. Pap. Inst. Algol. Res. Fac. Sci. Hokkaido Univ., 2, 2.
- Jamada Y. and Saito F. 1938. On some culture experiments with the swarmers of certain species belonging to the Ulvaceae. Sci. Pap. Inst. Algol. Res. Fac. Sci. Hokkaido Univ., 2, 1.
- Jamada Y. and Tatetwaki M. 1959. Life history of Monostroma. Proc. IX Int. Bot. Congr., 2.
- Jamada Y. and Tatetwaki M. 1965. New findings on the life history of Monostroma zostericola Tilden. Sci. Pap. Inst. Algol. Res. Fac. Sci. Hokkaido Univ., 5, 2.
- Yendo K. 1917. Notes on algae new to Japan. VII. Bot. Mag. (Tokyo), 31, 367.
- Yoshida K. 1964. On the development of the sporeling of Monostroma pulchrum. Bull. Jap. Soc. Phycol., 12.
- алфавитный указатель латинских названий
к систематической части
- ahlneriana Blid. (Enteromorpha) 100
angicava auct. (Monostroma) 43, 44
angicava Kjellm. (Monostroma) 40
arctica (Wittr.) Rosenv. (Monostroma grevillei f.) 40
arcticum Wittr. (Monostroma) 40
areolatum S. et G. (Monostroma) 47
asiatica Vinogr. (Enteromorpha clathrata subsp.) 104
attenuata Ahln. (Enteromorpha intestinalis f.) 83
attenuata auct. (Enteromorpha intestinalis f.) 90, 94
aureola (Ag.) Kütz. (Enteromorpha) 59
aureola Ag. (Ulva) 59
aureolum (Ag.) Gobi (Capsosiphon) 59
aureus Chapm. (Capsosiphon) 59
balticum (Aresch.) Wittr. (Monostroma) 83
Blindingia Kylin 49
blyttii (Aresch.) Wittr. (Monostroma) 79
blyttii (Aresch.) Blid. (Ulvaria obscura var.) 79
blyttii Aresch. (Ulva) 79
blyttii (Aresch.) Vinogr. (Ulvaria) 79
blyttii auct. (Monostroma fuscum var.) 77
bullosum (Roth) Thur. (Monostroma) 38
caespitosa auct. (Enteromorpha compressa f.) 100
capillacea auct. (Enteromorpha compressa f.) 94
capillaris Kütz. (Enteromorpha intestinalis a.) 111
Capsosiphon Gobi 58
Capsosiphonaceae Chapm. 58
chadefaudii (J. Feldm.) Blid. (Blindingia) 53
chadefaudii J. Feldm. (Enteromorpha) 53
chadefaudii (J. Feldm.) Chadef. (Feldmannodora) 53
clathrata Ag. (Ulva) 103
clathrata auct. (Enteromorpha) 94, 100, 104
clathrata (Enteromorpha clathrata subsp.) 103
clathrata Roth (Conferva) 101, 103
clathrata (Roth) Grev. (Enteromorpha) 101, 103
compressa auct. (Enteromorpha) 87, 88, 90, 94, 104, 108
cornucopiae auct. (Enteromorpha intestinalis f.) 86
crassa Kjellm. (Ulva) 68
crassidernum Tok. (Monostroma) 44
crinita auct. (Enteromorpha) 94
crinita auct. (Enteromorpha clathrata var.) 94
crispia auct. (Enteromorpha intestinalis f.) 87
crispata J. Ag. (Enteromorpha linza f.) 90
crispata Kütz. (Phycoseris) 90
crispatum auct. (Monostroma) 43
crispatum Kjellm. (Monostroma) 79
crispatus Lyngb. (Scytoniphon compressus β) 94
cylindracea auct. (Enteromorpha intestinalis f.) 88, 94, 104, 108
cylindraceum Kjellm. (Monostroma) 40
elliptica Volk. (Enteromorpha) 107
elliptica Volk. (Enteromorpha intestinalis f.) 107
Enteromorpha Link 80
erecta auct. (Enteromorpha) 94, 100
farlowii auct. (Monostroma undulatum f.) 57
farlowii Foslie (Monostroma undulatum f.) 57
farlowii (Foslie) Vinogr. (Protomonostroma undulatum f.) 57
fascia auct. (Enteromorpha) 94
fenestrata P. et R. (Ulva) 70
flagelliformis auct. (Enteromorpha intestinalis var.) 87, 88
flexuosa (Enteromorpha flexuosa subsp.) 108
flexuosa Wulf. ex Roth (Conferva) 108
flexuosa (Wulf. ex Roth) J. Ag. (Enteromorpha) 108
flexuosa Wulf. (Ulva) 108
fluviatilis auct. (Prasiola) 47
fluvescens (Ag.) Printz (Enteromorpha) 59
fulvescens (Ag.) S. et G. (Capsosiphon) 59
fulvescens Ag. (Ulva) 59
fulvescens auct. (Capsosiphon) 59
fusca (P. et R.) Rupr. (Ulvaria) 77
fusca P. et R. (Ulva) 77
fuscum auct. (Monostroma) 77
fuscum (P. et R.) Wittr. (Monostroma) 79

- Gayraliaceae* Vinogr. 55
genuina auct. (*Enteromorpha intestinalis* f.) 86, 94
glacialis Kjellm. (*Enteromorpha minima* f.) 50
grevillei auct. (*Monostroma*) 43
grevillei (*Monostroma grevillei* subsp.) 39
grevillei Thur. (*Enteromorpha*) 39, 40
grevillei (*Thur.*) Gayral (*Ulvopsis*) 40
grevillei (*Thur.*) Wittr. (*Monostroma*) 39
groenlandica (J. Ag.) S. et G. (*Enteromorpha*) 61
groenlandica (J. Ag.) Vinogr. (*Blidingia*) 62
groenlandicum auct. (*Monostroma*) 62
groenlandicum J. Ag. (*Monostroma*) 60, 61
groenlandicus (*Capsosiphon groenlandicus* f.) 61
groenlandicus (J. Ag.) Vinogr. (*Capsosiphon*) 60

intermedia Blid. (*Enteromorpha*) 108
intestinalis auct. (*Enteromorpha*) 86, 90, 94, 111
intestinalis (*Enteromorpha intestinalis* f.) 83
intestinalis (L.) Link (*Enteromorpha*) 80, 83
intestinalis L. (*Ulva*) 83
intestiniformis Rosenv. (*Monostroma grevillei* f.) 40

japonicum Vinogr. (*Monostroma grevillei* subsp.) 43
jugoslavica Blid. (*Enteromorpha*) 110

Kornmannia Blid. 45

Lactuca auct. (*Ulva*) 69, 70
lactuca L. (*Ulva*) 65, 68
lanceolata auct. (*Enteromorpha linza* f.) 87
lanceolata J. Ag. (*Enteromorpha linza* f.) 90
lanceolata Kütz. (*Phycoseris*) 90
latissimum (Kütz.) Wittr. (*Monostroma*) 55
leptoderma (Kjellm.) Blid. (*Kornmannia*) 45, 46
leptoderma (*Kornmannia leptoderma* f.) 46
leptodermum auct. (*Monostroma*) 47
leptodermum Kjellm. (*Monostroma*) 45, 46
linza auct. (*Enteromorpha*) 53, 87, 94
linza Kütz. (*Phycoseris*) 90
linza (L.) J. Ag. (*Enteromorpha*) 90
linza L. (*Ulva*) 90

maeotica Pr.-Lavr. (*Enteromorpha*) 107
maeotica Pr.-Lavr. (*Enteromorpha compressa* var.) 107
magnicellularis Vinogr. (*Capsosiphon groenlandicus* f.) 62
micrococcum auct. (*Enteromorpha*) 53
micrococcum (Kütz.) Gobi (*Ulva*) 53
micrococcum Kütz. sensu Ahlner (*Enteromorpha*) 50
minima auct. (*Blidingia*) 51
minima auct. (*Enteromorpha*) 53
minima (*Blidingia minima* f.) 50
minima Nág. ex Kütz. (*Enteromorpha*) 49, 50

minima (Nág. ex Kütz.) Kylin (*Blidingia*) 49, 50
minima (Nág.) Sjostedt (*Enteromorpha nana* var.) 50
Monostroma Thur. 38
Monostromataceae Gayral 38, 55
Monostromataceae Kunieda ex Suneson 38, 55
murmanica Vinogr. (*Enteromorpha intestinalis* f.) 86
mytilicola Vinogr. (*Kornmannia leptoderma* f.) 46

nana (Sommerf.) Sjostedt (*Enteromorpha*) 50
nana Sommerf. (*Ulva intestinalis* var.) 50

obscura Kütz. (*Ulva*) 79
obscura (Kütz.) Gayral (*Ulvaria*) 79
oxypermum auct. (*Monostroma*) 57

percursa (Ag.) Bory (*Percursaria*) 63
percursa Ag. (*Conferva*) 64
percursa (Ag.) J. Ag. (*Enteromorpha*) 64
percursa (Ag.) Kjellm. (*Diplonema*) 64
percursa Ag. (*Ulva*) 64
Percursaria Bory 63
percursum (Ag.) Aresch. (*Tetranema*) 64
perestenkoae Vinogr. (*Enteromorpha*) 106
pertusa Kjellm. (*Ulva*) 70
pilifera (Kütz.) Blid. (*Enteromorpha flexuosa* subsp.) 111
pilifera Kütz. (*Enteromorpha*) 111
planifolia Kütz. (*Phycoseris*) 90
procera auct. (*Enteromorpha*) 100
procera auct. (*Enteromorpha clathrata* f.) 94
prolifera (Ag.) Grev. (*Enteromorpha compressa* β) 94
prolifera Ag. (*Ulva compressa* β) 94
prolifera (*Enteromorpha prolifera* f.) 94
prolifera (*Enteromorpha prolifera* subsp.) 94, 99
prolifera (O. F. Müll.) J. Ag. (*Enteromorpha*) 93, 94
prolifera O. F. Müll. (*Ulva*) 93
Protomonostroma Vinogr. 55
pulchrum Farlow (*Monostroma*) 57

racemosa auct. (*Enteromorpha compressa* f.) 94, 108
racemosa auct. (*Enteromorpha compressa* var.) 104
ramifera Blid. (*Blidingia minima* var.) 51
ramosa Vinogr. (*Enteromorpha intestinalis* f.) 88
rigida Ag. (*Ulva*) 69

saccoideum Kjellm. (*Monostroma*) 40
salina Kütz. (*Enteromorpha*) 94
saprobia Vinogr. (*Enteromorpha intestinalis* f.) 86
simplex Vinogr. (*Enteromorpha prolifera* f.) 99
sordida Aresch. (*Ulva*) 79
splendens auct. (*Monostroma fuscum* var.) 77
splendens Rupr. (*Ulvaria*) 74, 77
splendens (Rupr.) Wittr. (*Monostroma*) 77

subsalsa (Kjellm.) Blid. (*Blidingia marginata* subsp.) 51
subsalsa Kjellm. (*Enteromorpha micrococcum* f.) 51
subsalsa (Kjellm.) Scagel (*Blidingia minima* var.) 51
subsalsa (Kjellm.) Sjostedt (*Enteromorpha nana* var.) 51
subsalsa (Kjellm.) Vinogr. (*Blidingia minima* f.) 51

thurettii Föyn (*Ulva*) 69
tubulosa auct. (*Enteromorpha*) 94
tubulosa Kütz. (*Enteromorpha*) 108
typica Foslie (*Monostroma undulatum* f.) 57
typica Rosenv. (*Monostroma grevillei* f.) 40

Ulvaceae Lamour. 63

Ulvales Blackm. et Tansl. 34
Ulvaria Rupr. 74
Ulvopsis Gayral 38
uncinata auct. (*Enteromorpha clathrata* f.) 51
undulatum (*Monostroma undulatum* f.) 57
undulatum (*Protomonostroma undulatum* f.) 57
undulatum Wittr. (*Monostroma*) 55, 57
undulatum (Wittr.) Vinogr. (*Protomonostroma*) 55

vahlii J. Ag. (*Monostroma*) 40
vahlii (J. Ag.) Rosenv. (*Monostroma grevillei* f.) 40

zostericola (Tild.) Blid. (*Kornmannia*) 47
zostericum Tild. (*Monostroma*) 47

О ГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение	3
Общая часть	
1. Организация слоевища	8
2. Строение клетки	13
3. Размножение	15
4. Классификация	20
5. Экология	23
6. Географическое распространение	27
7. Некоторые наблюдения над изменчивостью	30
Систематическая часть	
Порядок Ulvales	34
Таблица для определения родов, видов и внутривидовых таксонов	35
Семейство Monostromataceae	38
Род Monostroma	38
Род Kormmannia	45
Род Blidingia	49
Семейство Gayraliaceae	55
Род Protomonostroma	55
Семейство Capsosiphonaceae	58
Род Capsosiphon	58
Семейство Ulvaceae	63
Род Percursaria	63
Род Ulva	65
Род Ulvaria	74
Род Enteromorpha	80
Таблицы I—XLI	113
Литература	156
Алфавитный указатель латинских названий к систематической части	163

Кира Леонидовна Виноградова

УЛЬВОВЫЕ ВОДОРОСЛИ (CHLOROPHYTA)
МОРЕЙ СССР

Утверждено к печати
Ботаническим институтом им. В. Л. Комарова
Академии наук СССР

Редактор издательства Л. В. Шоренкова
Художник И. П. Кремлев
Технический редактор Н. Ф. Виноградова
Корректор Э. Н. Липпа

Сдано в набор 5/II 1974 г. Подписано к печати
21/V 1974 г. Формат бумаги 70×108^{1/16}. Бумага № 1.
Печ. л. 10^{1/2}=14,70 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 14,41.
Изд. № 5464. Тип. зпк. № 942. М-08397. Тираж 1150.
Цена 1 р. 44 к.

Ленинградское отделение издательства «Наука»
199034, Ленинград, В-164, Менделеевская линия, д. 1

1-я тип. издательства «Наука»
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, д. 12