

574.5(061.3)

Т 66

III ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО МОРСКОЙ БИОЛОГИИ

Севастополь,

октябрь

1988 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Часть 1

**КИЕВ
1988**

Визуально поверхность отворок мидий была покрыта макрообращением из баянусов, мшанок и макрофитов. Слабее всего обрастание отмечено на глубине 0-2 м, сильнее - на 6 м.

Микроскопирование суспензии, смытой с поверхности раковин моллюска, показало наличие большого количества детрита и обломочного материала из панцирей диатомий. На всех исследованных мидиях независимо от глубины обнаружены эпифитные диатомовые водоросли с ограниченным набором видов: *Fragilaria tabulata*, *Cocconeis acutellum* и *Grammatophora marina*. Остальные виды представлены либо пустыми створками, либо единичными экземплярами. Численность клеток с хлоропластами на поверхности раковин мидий была низкой и составляла в среднем $22 \cdot 10^3$; $11 \cdot 10^3$; $26,6 \cdot 10^3$; $63,3 \cdot 10^3$ и $6,3 \cdot 10^3$ кл. см⁻² на глубинах 0; 2; 4; 5 и 6 м соответственно.

Видовой состав диатомей на илистом грунте под установкой с мидией различался большим таксономическим разнообразием, по сравнению с составом диатомей на поверхности мидий, но у большинства водорослей отсутствовали хлоропласты. Обнаружено 20 таксонов отдела Bacillariophyta, относящихся к 2 классам и 16 родам. Кроме пенистых диатомей родов *Gyrosigma*, *Pleurosigma*, *Diploneis*, *Lyrella*, *Navicula*, *Nitzschia*, которые являются типичными обитателями рыхлых грунтов, отмечены пентрические диатомей, осевшие на дно: цепочки *Skeletonema costatum*, клетки *Chaetoceros*, пустые панцири родов *Melosira*, *Odontella*, *Thalassiosira*.

Поверхность мидий из природных популяций, обитающих на твердых грунтах в зал. Восток, обрастает пенистыми водорослями интенсивнее и один и тот же сезон, чем в условиях подводной культуры.

СИСТЕМЫ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ БЕНТОСНЫХ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРосЛЕЙ И ИХ СВЯЗЬ С ЭКОЛОГИЕЙ ВИДОВ

А.М. Рошин

Карадагское отделение Института биологии южных морей АН УССР

В популяционной биологии и генетике системы воспроизведения растений и животных характеризуют двумя противоположными понятиями, какими являются аутобридинг (неродственные скрещивания) и инбридинг (близкородственные скрещивания). С этими понятиями тесно связаны такие особенности воспроизведения, как однодомность и двудомность. Однодомность в большей мере способствует инбридингу, двудомность - аутобридингу, особенно при наличии некоторых регуляторных механизмов.

Системы воспроизведения бентосных диатомовых водорослей еще очень мало изучены. Пока только начинает выясняться их разнообразие. В настоящее время известны два двудомных вида - *Rhabdonema adriaticum* (Stosch, 1958) и *Licmophora ehrenbergii* (Рощин, 1986). Новым фактом являются различные варианты сочетания однодомности и двудомности. Для *Synedra tabulate* характерно чередование поколений, способных к однодомному воспроизведению, с поколениями, способными к двудомному воспроизведению (Рощин, 1987а), у *Grammatophora marina* однодомность и двудомность связаны с разными диапазонами размеров клеток одного и того же поколения (Magne-Simon, 1962; Рощин, 1987б), а у *Nitzschia lanceolata* - с одним и тем же диапазоном размеров клеток. Примером однодомного вида может служить водоросль *Surirella ovalis*.

Уже на этом ограниченном круге примеров видна связь особенностей систем воспроизведения с экологическими особенностями видов. Очень редкая водоросль *S.ovalis* с разорванным в Черном море ареалом отличается сочетанием однодомности с крайне выраженным инбридингом. У *N.lanceolata* инбридинг несколько ограничен. Ее ареал в Черном море также разорван, но у карадагского берега плотность популяции дважды в год достигает столь значительного максимума, что вид входит в число доминирующих. У остальных водорослей, перечисленных выше, преобладает аутобридинг. Их ареал в Черном море сплошной, но есть различия в демографии. *G.marina*, *Rh.adriaticum* и *L.ehrenbergii* - самые массовые виды в зарослях цистозиры (Маккавеева, 1960), причем *G.marina* по плотности популяции стоит далеко впереди, а *S.tabulate* в год сбора проб сильно уступала двум двудомным видам. Но в другое время массовое размножение *S.tabulate* отмечалось (Прошкина-Лавренко, 1963). Различия в плотности популяции однодомно-двудомных водорослей *G.marina* и *S.tabulate* связаны с различными способами сочетания однодомности и двудомности.

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТАКСОНОМИЧЕСКОГО СОСТАВА ДИАТОМОВЫХ ВОДОРосЛЕЙ - ЭПИФИТОВ *GRACILARIA VERRUCOSA* ИЗ ЧЕРНОГО МОРЯ

Л.И.Рябушко

Институт биологии южных морей им.А.О.Ковалевского АН УССР

Исследованы сезонные изменения качественного состава пеннатных диатомовых водорослей, поселяющихся на двух неприкрепленных формах грацилярии - *G.verrucosa* f.dura и *G.verrucosa* f.procerissima