

Научный Совет по болезням рыб
Секция морской паразитологии и патологии

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского
Академии Наук Украины

ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ МОРСКИХ
ОРГАНИЗМОВ

Тезисы докладов V Симпозиума,
26-28 октября 1992 г.

Севастополь, 1992

Институт биологии
южных морей АН СССР
БИБЛИОТЕКА

№ 1

тильной полости устриц. Описан как новый вид.

Выявлены различия в составе эндосимбиотической фауны мангровой устрицы в зависимости от условий обитания.

О МЕСТЕ ПАРАЗИТОВ В СИМБИОСИСТЕМАХ МОРСКИХ СООБЩЕСТВ (в порядке постановки проблемы)

В. К. Мачкевский, А. В. Гаевская.

Институт биологии южных морей АН Украины, Севастополь

В океане, как и в других средах, наиболее существенной формой взаимоотношения живых организмов являются трофические связи. Одним из наиболее распространенных типов их реализации являются биотические отношения. Из них на трофической основе в большей степени базируется паразитизм и комменсализм, совпадающие нередко во времени и пространстве. Иногда трудно провести между ними границу.

Изучение паразитизма как сложного биологического явления имеет многовековую историю. Тем не менее роль и место паразитов в экосистемах (деструктивная, созидательная или стабилизирующая) исследованы недостаточно.

Структура отношений. Паразит-хозяинные взаимоотношения в сообществе осуществляются в виде паразитарных (ПС) (паразит + хозяева всех стадий его жизненного цикла) и паразито-хозяинных (хозяин + все паразиты, одновременно обитающие в нем) систем (Беклемишев, 1956; Контримавичус, Атрашкевич, 1986). Указанные системы различаются по сложности в зависимости от жизненных циклов паразитов и числа хозяев. Паразит, образующий паразитарную систему, одновременно оказывается участником паразито-хозяинной системы, определенным образом регулируя ее функционирование. Структура паразито-хозяинной системы может еще больше усложняться за счет включения в

нее комменсалов и гиперпаразитов. По аналогии со свободно живущими организмами паразито-хозяинную систему можно рассматривать как паразитарную симбиоконсорцию.

Особенности экологии. В экологии паразитарных систем и симбиосистем есть общее и отличное. Паразитарные консорции способны образовываться среди различных экологических групп - в планктоне, нектоне, бентосе и распределяться в различных биотопах от суперлиторали до абиссали, от эпипелагали до эпиябиссали. Симбиоконсорции довольно консервативны в отношении биотопов и могут служить индикатором качества среды. паразитарные системы более пластичны и способны одновременно охватывать несколько биотопов, выходя даже за пределы водной среды.

Трансформация энергии. Потребляя и поставляя в экосистему вещество и энергию, заключенную в многочисленных расселительных стадиях / яйцепродукция нематод и цестод, производство церкарий партенитами трематод и т.п. /, паразиты как бы "сшивают" трофические цепочки, меняя направление потоков, способствуя поддержанию энергобаланса экосистемы. Ведущая роль в трансформации энергии принадлежит, видимо, паразитарным системам (ПС). В зависимости от сложности ПС трансформирует различное количество энергии. Посредством симбиоконсорции экосистема влияет на этот поток. На функционирование ПС прямо или косвенно влияет структура и состав симбиоконсорции, куда входит одна из стадий конкретного вида паразита. Передача энергии, вероятно, может осуществляться на уровне симбиоконсорции(балаянус-комменсал моллюска элиминирует выходящих из него церкарий(собственные данные), хотя в большинстве случаев сочлены консорции в трофические отношения между собой, по-видимому, не вступают, воздействуя на паразита посредством хозяина.

Устойчивость паразитарных систем. Известно, чем сложнее структура взаимосвязей в экосистеме, тем она устойчивее к меняющимся факторам среды. Это относится и к ПС. На примере черноморских экосистем, испытывающих мощный антропогенный пресс, можно увидеть, что по числу видов доминируют сложные ПС. бра-

зованные простейшими, трематодами, цестодами, нематодами, скребнями (80%). Самые простые - двучленные Л.З., ядро которых составляют простейшие, моногеней, ракообразные - всего 20%. О паразитарных консорциях имеется мало фактических данных. Увеличивая число взаимосвязей в обществе, изменяя направление потоков энергии, паразиты выступают сами как стабилизирующий фактор.

Методологический подход к изучению Л.З. Исследовать Л.З. необходимо в контексте взаимоотношений каждой из стадий паразита с партнерами по симбиоконсорции, которые, если не прямо, так косвенно через хозяина, способны влиять на него. В свою очередь, для понимания сути взаимоотношений / пространственно-временной структуры в симбиоконсорции необходимо располагать знаниями о Л.З. паразитов, ее составляющих. В этой связи интерес представляют натурные экологические эксперименты.

О ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛАХ НЕКОТОРЫХ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД ЧЕРНОГО МОРЯ

Т. Н. Мордвинова.

Институт биологии южных морей АН Украины, Севастополь

В фауне паразитических нематод Черного моря около 50 видов. По своему типу развития они относятся к биогельминтам. Наиболее распространенным видом нематод Черного моря является *Hysterothylacium aduncum* (сем. Anisakidae). К настоящему времени по нашим и литературным данным в качестве промежуточных хозяев этих нематод отмечены моллюски *Nassa reticulata*, *Cyclonassa neritica*, петинкочелюстные *Sagitta euxina*; гребневники *Pleurobrachia rhodopsis*, *Mnemiopsis mocradyi*; ракообразные *Pseudocalanus elongatus*, *Carcinus mediterraneus* и около 25 видов рыб, что иллюстрирует их широкую специфичность к промежу-