

РЕЦЕНЗИИ

Rohde K. *Ecology of Marine Parasites*. University of Queensland Press, St. Lucia, London, New York, 1982, xvi+245 p.

Во второй половине 1982 г. вышла в свет книга известного паразитолога К. Роде, представляющая собой современную сводку знаний по экологии паразитов морских животных, интересную для самого широкого круга паразитологов, зоологов и морских биологов. В ней рассматривается очень широкий круг вопросов, охватывающих и описание всех основных групп паразитов морских животных, и определение паразитизма, и примеры очистительного симбиоза, редко попадающих в поле зрения паразитологов, и многочисленные проблемы экологии и эволюции паразитов.

В первой главе «Природа паразитизма» автор дает определение паразитизма, различает его формы, кратко характеризует различные типы хозяев (окончательные, промежуточные и др.), а также рассматривает такие типы ассоциаций между организмами, как носительство, комменсализм, симбиоз (принимаемый в его узкой, геккелевой трактовке), хищничество. Польза подобных предварительных определений, проясняющих позиции автора, несомненна. Заметим, однако, что сами определения в известной мере поверхностны и не лишены противоречивости. Так, определение латентного паразитизма как паразитизма, не оказывающего определенного влияния на хозяина, тавтологично определению паразитизма вообще, приводимому несколькими строками выше.

Далее автор кратко характеризует экономическую и эпидемиологическую значимость паразитов и подчеркивает еще довольно слабую изученность морских паразитов, представляющих по числу видов большую долю всех морских беспозвоночных. В следующих главах Роде приводит краткий, насыщенный материалом обзор всех групп животных, паразитирующих у морских организмов. Завершается он малоизвестными примерами репродуктивного и «очистительного» паразитирования, клеттопаразитизма у позвоночных. Глава «Паразиты паразитов», содержащая всего 59 строк текста, пожалуй, излишне лаконична. Краткость эту автор оправдывает недостатком данных о случаях гиперпаразитизма, распространенного, по его мнению, в природе гораздо шире, чем это сейчас известно.

В главе «Общие адаптации паразитических животных» Роде обращает внимание на размеры паразитов, характеризует увеличение репродуктивных потенций у них, наличие двух основных филогенетических тенденций — уменьшения сложности строения у одних групп и увеличения сложности у других. Ряд разделов посвящен вопросам распространения паразитов, механизмам инвазирования, проблемам агрегированного распределения в популяциях хозяев, а также некоторым популяционно-динамическим последствиям различных типов размножения у паразитов. Заключительный раздел главы посвящен автором рассмотрению гипотезы Линсикама (Linsicome, 1971) об «элементах полезности» паразитизма вообще и «полезности» конкретных паразитов определенным хозяевам. Роде склоняется к мысли о том, что если даже нет пользы от паразита индивидуальному хозяину, возможно, что полезность эта проявляется в элиминации более слабых индивидуумов хозяев из популяции. Заметим, что гипотеза эта получила в последнее время четкую (и в общем отрицательную) оценку в нашей печати (Контримавичус, 1982), а сама «полезность» паразитов для морских хозяев, судя по Роде, еще не отмечена, если не считать данных Берланда (Berland, 1980) о том, что аскаридоидные нематоды, обитающие в желудке морских животных, помогают последним раздроблять крупные частицы пищи. Пожалуй, это несколько иная «польза», отличная от прокламируемой Линсикамом и его последователями.

Следующая глава «Хозяино-паразитные взаимодействия» содержит интересные и малоизвестные сведения о поведенческих реакциях хозяев на паразитов, очистительной роли некоторых симбионтов, уничтожающих паразитов. Рассматриваются иммунные и тканевые реакции хозяев на паразитов, влияние паразитов на беспозвоночных и позвоночных, на не-

которые популяции морских животных; показаны некоторые примеры массовой смертности обитателей моря, вызванные паразитами. В заключение рассмотрены вопросы коэволюции паразитов и хозяев и возможности использования этих данных для изучения вопросов происхождения хозяев и их филогении.

Одной из основных в монографии Роде является глава «Экологические ниши паразитов», в которой автор суммировал данные своих исследований последних лет. Принимая современную трактовку ниши как многомерного гиперпространства, в котором различаются фундаментальный (не-конкурентный) и реализованный (пост-конкурентный) аспекты, Роде выделяет и характеризует такие «размерности» ниши у паразитов морских животных как специфичность к хозяину, географический ранг, макро- и микроместообитание, пол хозяина, его возраст, сезон года и гиперпаразитизм. Автор считает, что имеется очень много «пустых» ниш, поэтому гипотеза о конкурентном характере подразделения ниш представляется неправомерной. Роде выдвигает так называемую гипотезу «увеличения шансов спаривания», являющуюся, по его мнению, механизмом топологического отбора у паразитов, распределения их по различным нишам и эволюционного закрепления этого распределения. Не вдаваясь в излишние детали, отметим, что мы уже имели возможность показать (Лебедев, 1978, 1979), что «увеличение шансов спаривания» является результатом топологического отбора, но никак не его механизмом; объяснение этих явлений, пожалуй, следует искать все же в конкурентных селективных процессах, хотя и не отвергаемых полностью Роде, но сводимых им на уровень трехстепенных. Тем не менее обширный фактический и аналитический материал, приводимый в этой главе, чрезвычайно интересен и познавателен.

В главе «Характеристика паразитофаун различных морей» Роде принимает для анализа предложенную нами (1969) схему гельминтогеографических регионов Мирового океана, насыщая ее многочисленными новыми данными. Он характеризует различия паразитофаун Атлантики и Индо-Пацифики, широтные различия в видовом разнообразии хозяев и паразитов, различия в частоте и интенсивности заражения организмов паразитами, широтные различия в «широте» ниш, колебания в степени инвазированности животных в холодных и теплых морях, открытых и глубоких водах, подчеркивает значимость температуры в распространении паразитов. Автор также рассматривает такие вопросы, как влияние возраста океанов на паразитофауну населяющих их животных, распространение эндемизма среди паразитов и других. Роде широко использует данные советских исследователей, особо отмечая их выдающийся вклад в исследование проблем распространения паразитов и их географии; только в этом разделе упоминаются работы Догеля, Полянского, Делямура, Гусева, Жукова, Лебедева, Парухина, Шульмана, Шульман-Альбовой, Стрелкова. В работе в целом Роде цитирует свыше 30 советских источников, что выгодно отличает его книгу от многих других зарубежных публикаций. В то же время заметно, что автору рецензируемой книги были доступны далеко не все публикации советских ученых.

Книга Роде завершается разделом «Экономическое и медицинское значение морских паразитов», в котором кратко рассмотрены паразитические болезни морских рыб, моллюсков, ракообразных, млекопитающих, рассмотрены вопросы потенциальной возможности заражения морскими паразитами человека. В заключение автор намечает пути дальнейших исследований в области морской паразитологии; среди наиболее важных направлений он отмечает исследования в области таксономии, видообразования, филогении, зоогеографии и экологии. В конце книги, перед обширным списком литературы (659 названий), помещен полезный словарь терминов.

Завершая краткий обзор прекрасной книги Роде, отметим, что она не лишена отдельных недостатков; часть из них уже отмечена, из других упомянем некоторую непропорциональность в представлении материала (полторы страницы о гиперпаразитизме и более 15 — об очистительном симбиозе, имеющем к паразитологии самое косвенное отношение; беглое описание экологических факторов, оказывающих определяющее влияние на паразитов, излишние подробности для такого рода издания изложение на 21 с. гипотезы об увеличении шансов спаривания).

В целом книга Роде чрезвычайно интересна, она насыщена многочисленными «свежими» материалами, хорошо иллюстрирована, в том числе и 37 прекрасными цветными микрофотографиями и фотографиями, изображающими представителей практически всех групп паразитических животных. Книга предназначена самому широкому кругу читателей, главным образом специалистам в области морской биологии и паразитологии, студентам и аспирантам. Был бы весьма полезным перевод книги на русский язык.

*Б. И. Лебедев*