

ШКОЛА-СЕМИНАР ПО МОРСКОЙ БИОЛОГИИ

С 21 по 26 сентября 1982 г. на борту теплохода «Любовь Орлова» прошла Школа-семинар по морской биологии, организованная Институтом биологии моря ДВНЦ АН СССР. В работе школы приняло участие более 90 человек из 11 городов страны. Научный руководитель школы — чл.-кор. АН СССР А. В. Жирмунский. Цель школы состояла в ознакомлении участников с последними достижениями науки в различных областях биологии.

Семинар начался с доклада В. И. Засельского об основных этапах развития морской биологии на Дальнем Востоке. О. Г. Кусакин отметил характерные условия жизни на литорали, определяющие эврибионтность ее обитателей. Он привел схему вертикального расчленения литорали северной части Тихого океана и схему ее биогеографического деления. С обзором исследований стероидных гормонов беспозвоночных животных выступила С. М. Никитина. В докладе Н. К. Христофоровой «О мониторинге загрязнения морской среды» было подчеркнуто, что для целей мониторинга загрязнения моря в последние годы все шире используются гидробионты, прежде всего водоросли и моллюски. Это новое направление нашло отражение в ряде международных программ, в которых принимают участие и советские исследователи, в том числе сотрудники институтов ДВНЦ АН СССР. Лекция В. И. Воробьева была посвящена изложению техники получения гибридных клеток (гибридом), способных синтезировать антитела только к одному определенному антигену. Возможность получения моноклональных антител к любому антигену может кардинальным образом изменить технологию извлечения важных белков из гетерогенных смесей, а также открывает новые пути в лечении многих заболеваний.

Методические особенности изучения продолжительности жизни морских беспозвоночных животных рассмотрены в докладе В. Н. Золотарева. Показано, что разрабатываемые методы определения индивидуального возраста моллюсков позволяют изучать у этих животных многие возрастные аспекты их биологии. А. В. Жирмунский изложил результаты выполненного совместно с В. И. Кузьминым количественного анализа критических уровней аллометрического развития мидий Грея и человека (167 лет) как одним из критических моментов аллометрического развития. Ю. Е. Петров рассказал о факторах, определяющих вертикальное распределение и географическое распространение морских бентосных водорослей.

Большой интерес присутствующих вызвали доклады генетиков — В. С. Кирпичникова и А. И. Пудовкина. В первом сообщении был дан краткий исторический очерк развития учения о гетерозисе и история его практического использования, изложены основные гипотезы о механизмах гетерозиса: доминирования, сверхдоминирования и создании компенсационных комплексов генов. Развита представления о внутривидовом гетерозисе как важнейшей основе генетического полиморфизма популяций и об эволюции проявления мутаций. Второй доклад был посвящен изучению тонких механизмов генетической изменчивости морских беспозвоночных. Полученные результаты позволили проверить высказанные ранее гипотезы о связи уровня наследственной изменчивости и эволюционного потенциала вида, о зависимости генетической изменчивости вида от экологического разнообразия среды его обитания. В лекции В. В. Малахова было рассмотрено современное состояние филогении животного царства, обсуждались спорные вопросы современной сравнительной морфологии животных и варианты эволюционного древа многоклеточных животных на основе последних достижений в области сравнительной морфологии. Ряд вопросов морской паразитологии в связи с развитием марикультуры осветил в своей лекции А. В. Рыбаков. На некоторые основные проблемы биологической мембранологии обратил внимание присутствующих А. А. Лев. Были рассмотрены отличия свободной диффузии и диффузии в сверхузких каналах клеточных мембран; описаны основы дислокационной гипотезы феномена односторонних каналов в клеточных и модельных мембранах.

Е. В. Краснов выступил с лекцией «Достижения и проблемы морской палеоэкологии». О системе активных точек как автономной регуляторной системе человека и высших животных рассказал А. В. Жирмунский. Г. Г. Поликарпов дал краткий исторический очерк развития океанографических исследований в княжестве Монако, а также рассказал о Международной лаборатории морской радиоактивности, Океанографическом музее и проведенных ими симпозиумах и конгрессах. Участники школы встретились с заместителем ответственного секретаря журнала «Химия и жизнь» А. Д. Иорданским, который рассказал об истории журнала, принципах работы редакции, о наиболее интересных тематических разделах и направлениях.

Слушателям школы были также продемонстрированы морские донные животные, собранные в зал Восток, и слайды о подводном мире Японского моря. Во время посещения стационара Тихоокеанского института географии ДВНЦ АН СССР в пос. Рудная пристань участники семинара ознакомились с работой лабораторий и служб станции.

На заключительном заседании выступавшие отметили плодотворность работы школы-семинара, высокий уровень докладов и дискуссий, а также высказали желание о дальнейшем расширении такой формы общения между учеными, работающими в области морской биологии.

В. И. Рябушко