

**НАУЧНЫЙ СЕМИНАР НАТО
«СРАВНИТЕЛЬНАЯ РОЛЬ СЕСТОНОФАГОВ
В ЭКОСИСТЕМАХ»**

4 - 9 октября 2003 г. в Литве в прекрасном курортном местечке Нида на Курской косе состоялся научный семинар НАТО (из серии NATO Advanced research WorkShop) «The comparative roles of suspension feeders in Ecosystems». Со-директорами прекрасно организованного семинара были R. Dame (США) и С. Оленин (Литва). В семинаре приняло участие 28 человек из Германии, Израиля, Литвы, Нидерландов, Польши, Португалии, России, Словении, США, Украины (Н. В. Шадрин), Франции и Эстонии.

Вступительный доклад сделал W. Wolff (Нидерланды), который попытался дать интегральную оценку роли моллюсков-фильтраторов в прибрежных зонах моря и для людей, проживающих на берегу, в прошлом и настоящем. Для этого он использовал интересные результаты совместных исследований морских биологов и археологов.

Тема первого заседания «Сестонофаги (Suspension feeders) и частицы» касалось рассмотрения экспериментальных и полевых данных по питанию сестонофагов и подходов к его моделированию. Этому были посвящены доклады T. Prins (Нидерланды), P. Zemlys и D. Daunys (Литва), Y. Kotta с соавторами (Эстония). С. Холодкевич (Россия) освятил в своем докладе новые высокотехнологичные подходы к изучению сердечной деятельности ракообразных и моллюсков. Доклад несколько выходил за рамки тематики семинара, но, возможно, в будущем такие технологии помогут нам лучше понять процессы акклимации и стресса в природных популяциях.

На небольшом заседании обсуждалась роль сестонофагов в круговоротах биогенных элементов. H. Ojavee (Эстония) суммировал имеющиеся в литературе данные по рыбам-сестонофагам, а R. Newell с соавторами (США) подвели итоги изучения роли бентосных сестонофагов в циклах биогенов в эвтрофных водах. Следующее заседание посвящалось сестонофагам в планктоне и нектоне. D. Bushek и

D. Allen (США) выполнили систематический обзор сестонофагов в планктоне и нектоне, а Н. Шадрин и Л. Литвинчук (Украина, Россия) сообщили о влиянии повышения концентрации нетоксичных минеральных частиц на планктонных сестонофагов (на примере *Acartia clausi*).

Специальное заседание было посвящено сестонофагам-вселенцам. В интереснейших докладах (С. Оленин и Д. Дайиис, Литва; А. Каратаева и Л. Бурлакова, белорусские ученые, работающие в США; J. Thompson, США) на различных примерах анализировалась роль сестонофагов-вселенцев как агентов (инженеров) «перестройки» аборигенных сообществ в озерах, морях, эстуариях.

Тематикой двух заседаний были «Сестонофаги на экосистемной шкале». Доклад супругов H. и R. Asmus (Германия) касался весьма важного методологического вопроса современной экологии – проблемы многомасштабности экосистем. Они оценили роль сестонофагов в литорали Wadden Sea (Северное море) на различных пространственных и временных масштабах, показав, что нельзя ограничиваться в подобных оценках каким-то одним масштабом.

P. Duarte с соавторами (Португалия) сделал доклад о модельных подходах к оценке возможной емкости акваторий для марикультуры. В докладе были затронуты вопросы выбора правильных масштабов для этой оценки, показана необходимость дополнительного использования одновременно нескольких масштабов. Известный португальский ученый P. Duarte в свое время два года стажировался в ОФ ИнБЮМ у В. Е. Филиппенко. Он не забыл русский язык, помнит и чтит своего наставника, одесских коллег.

В очень интересном докладе P. Nerman (Нидерланды) были проанализированы факторы, влияющие на распределение донных сестонофагов на различных пространственных масштабах. С. Bacher (Франция) ознакомил слушателей с математическими подходами к моделированию систем, формируемых сестонофагами, A. Smaal (Нидерланды) – с современными тенденциями изменения фауны сестонофагов в Северном море.

Заседание «Сестонофаги как агенты аккумуляирования» открыл обзорный доклад С. Остроумова (Россия). М. Shpigel (Израиль) оценил влияние сброса из наземных марикультурных прудов на прибрежную морскую экосистему, рассмотрел возможности снижения этого влияния и, прежде всего, через развитие поликультуры гидробионтов. Доклад А. Malei с соавторами (Словения) продолжил тему влияния марикультуры на окружающую среду. М. Wolowicz с соавторами (Польша) рассмотрел заболевание двусторчатых моллюсков неоплазией (Neoplasia) в условиях антропогенного загрязнения. Оказывается, «чистые» сестонофаги не заболевают неоплазией, а дополнительно питающиеся как вутритофаги – заболевают.

В заключительном докладе R. Dame (США) рассмотрел устричный риф как многовидовую целостную открытую неравновесную систему. В докладе была затронута и история взгляда на биологические системы как устойчиво неравновесные. Докладчик, к сожалению, не знал о том, что принцип устойчивого неравновесия живых систем впервые предложен советским ученым Э. С. Бауэром в 1935 г. в его «Теоретической биологии». Книга в 1980 г. была издана на английском языке, и проф. Dame

загорелся желанием ее найти и прочитать. Уже после семинара он сообщил мне, что нашел работу о трудах Э. Бауэра на английском языке.

Кроме заседаний, был проведен ряд заседаний рабочих групп с докладами по обсуждению терминологии, подходов, определению основных ориентиров будущих исследований по этой тематике.

Итогом семинара являются новые идеи, знания у участников семинара, задумки будущих совместных проектов. К тому же, будет подготовлен и издан на английском языке в 2004 г. сборник трудов семинара.

Семинар был прекрасно организован и проходил в очень теплой и дружественной обстановке. Все участники чрезвычайно довольны научными результатами семинара. Все это заслуга, в первую очередь, со-директоров и Института прибрежных исследований и планирования Клайпедского Университета. В один из дней семинара участники имели возможность совершить увлекательную экскурсию по природным и культурным достопримечательностям Курской косы.

Н. В. Шадрин