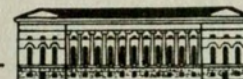
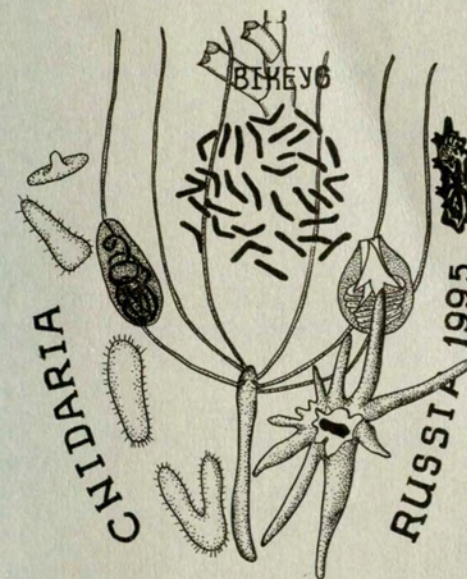


РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

КНИДАРИИ

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
II



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Труды Зоологического института, том 261

Выпускаются с 1932 года

КНИДАРИИ
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
II

Под редакцией С. Д. Степаньянц

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

1995

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
PROCEEDINGS OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE
ST.-PETERSBURG, VOL. 261, 1995

CNIDARIA
Modern and perspective investigations. II

Edited by S. D. Stepanjants

Copyright © 1995 by Zoological Institute Academy of Sciences.
All rights reserved.

No part of this book may be reproduced in any form by photostat, microfilm,
or any other means, without written permission from the publisher.

Главный редактор —
директор Зоологического института РАН
академик О. А. СКАРЛАТО

Редакционная коллегия:

Я. И. Старобогатов (редактор серии), *Ю. С. Балашов*, *Л. Я. Боркин*,
И. С. Даревский, *В. А. Заславский*, *И. М. Кержнер*,
В. А. Гряпицын, *И. М. Фокин*, *В. В. Хлебович*, *С. Я. Цалолыхин*

Рецензенты:

Я. И. Старобогатов, *Г. А. Стукалина*

К 200150100—03 © Зоологический институт РАН, 1995
055(02)3—95

Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена ни фотоспособом,
ни микрофильмированием и никаким-либо другим методом без письменного раз-
решения Зоологического института РАН

ИНФОРМАЦИЯ

МЕЖДУНАРОДНОЕ ГИДРОЗОЙНОЕ ОБЩЕСТВО

С 19 сентября по 1 октября 1994 г. в Роскове (Франция) проходило III рабочее совещание Международного гидрозойного общества.

Наверное, одно из самых молодых единений зоологов мира — Международное гидрозойное общество — было создано в 1985 г. Первоначально оно называлось “Международная гидрозойная ассоциация”. Президентом Ассоциации был избран Фабио Чикони (Centro Lubrense Esplorazioni Marine, Italia) — весьма зажиточный и инициативный человек, который, не будучи зоологом, покровительствует наукам, особенно морской биологии. Ф. Чикони имеет частную хорошо оснащенную лабораторию для изучения морских организмов (Massa Lubrense, Napoli).

Первое рабочее совещание Ассоциации проходило в сентябре—октябре 1985 г. на станции Ишиа, принадлежащей знаменитой Неаполитанской зоологической станции. Русские специалисты, увы, не принимали участия в этом совещании, и не потому, что мало работали в области изучения Hydrozoa, а по причинам отсутствия денег у Академии Наук и других ведомств, финансирующих науку, а тем более у самих специалистов, и в силу того, что в 1985 г. был еще годом, когда “участвовать или не участвовать” в зарубежных совещаниях решали отнюдь не научные арбитры...

По материалам этого рабочего совещания был издан Сборник “Modern trends in the Systematics, Ecology and Evolution of Hydrozoa and Hydromedusae” (eds. J. Bouillon, F. Boero, F. Cicogna, P. F. S. Cornelius; 1987, Clarendon Press, Oxford).

Спустя 6 лет, в сентябре 1991 г., университет г. Барселона (Испания) организовал II рабочее совещание (Centre d'Estudis Avancats de Blanes — CSIC, Spain). На этом совещании Гидрозойная ассоциация (HZA) была переименована в Гидрозойное общество (HZS), а его президентом был вновь избран Фабио Чикони. Несмотря на то, что для русских специалистов уже не существовало политической проблемы с выездом за рубеж, финансовая проблема отнюдь не исчезла. Единственный человек, который решил для себя проблему участия в конференции, был А. Е. Анцулевич (Ленинградский университет, кафедра гидробиологии).

По материалам II рабочего совещания вышла коллективная монография “Aspects of Hydrozoan Biology” [eds. J. Bouillon, F. Boero, F. Cicogna, J. M. Gili, R. G. Hyges, Scientia Marina, Barcelona, v. 56 (2—3)].

Итак, 1994 г. и III рабочее совещание Международного гидрозойного общества. Росков (Бретань, атлантическое побережье Франции). Океанологическая обсерватория Роскова, Университет Пьера и Мари Кюри, Центр национальных исследований и Национальный научный институт (INSU) и, конечно, Биологическая станция Роскова, а также Лаборатория морской биологии Брюсселя (Бельгия) взяли на себя организацию совещания. Председателем организационного комитета был профессор Вим Вервоорт (Нидерланды), секретарями — Йозеф-Мария Джили (Испания), Стефано Пираино (Италия), Жан Буйо (Бельгия). Остальные члены оргкомитета — Фердинандо Боэро и Фабио Чикони (Италия), Пол Корнелиус (Англия), Л. Кабиош (Франция) и Жанет Вотсон (Австралия).

Биологическая станция Роскова хорошо известна зоологам и кндариологам в частности. Здесь работали многие знаменитые исследователи кндарий, такие как G. Teissier, B. Swedmark, Ch. Perez, M. Bedot, F. Billard, J. Bouillon и др. Здесь в конце прошлого века работал и наш соотечественник А. А. Коротнев, чьи исследования морфологии и жизненного цикла атекатного гидроида *Myriothela phrygia* на атлантической литорали завершились серией публикаций (рисунок).

В III рабочем совещании приняли участие 32 специалиста по Hydrozoa из Великобритании, Германии, Испании, Италии, Франции, Швеции, Швейцарии, Хорватии, Канады, Нидерландов, Австралии, Соединенных штатов Америки, Ирландии. Отечественная наука была представлена 3 специалистами: А. Е. Анцулевичем (С.-Петербургский университет, каф. гидробиологии), Д. А. Орловым (Московский университет, каф. зоологии беспозвоночных) и С. Д. Степаньянц (Зоологический институт РАН, С.-Петербург). Первых двух участников финансировал оргкомитет совещания, последняя получила поддержку от Международного научного фонда Дж. Сороса, по ходатайству председателя оргкомитета совещания, проф. Вима Вервоорта, за что С. Д. Степаньянц выражает свою признательность и Соросовскому фонду, и проф. В. Вервоорту.

Всего на совещании были прочитаны 28 докладов и проведены 8 “круглых столов”. Состоялась презентация научного фильма, посвященного использованию Hydrozoa в учебных лекциях (G. Jagms). Доклады можно сгруппировать в 7 основных проблем: частная таксономия, касающаяся новых видов и новых обнаружений; классификация и эволюция; фаунистика; этология, морфо-физиологические вопросы; молекулярный и биохимический подходы; компьютерный подход к таксономии и классификации.

Наиболее интересными докладами я назвала бы несколько.

В первую очередь это — доклад швейцарских исследователей "The polyp and its medusa: a molecular approach" (B. Aerne, H. Groger, P. Schuchert, J. Spring and V. Schmid, University of Basel). Попытка выявить различия между полипами и медузами на молекулярном уровне (1) "Gene expression on the protein level" and 2) "RNA expression" показала, что в первом случае обнаружены 62% протенинов, общих для полипов и медуз, а во втором — 84%. Иными словами, различий крайне мало, что оказывается еще одним подтверждением отсутствия метазенеза у Hydrozoa и Cnidaria вообще. Остроумным был доклад J. H. Costello (США) "A review of variables relating body morphology, hydrodynamics and prey selection in hydromedusae" и изящный доклад итальянских коллег G. Bavestrello, C. Cerrano, R. Cattaneo-Vietti and M. Sara (Genova) "Relationships between Eudendrium glomeratum (Cnidaria, Hydrozoa) and its associated vagile fauna". Последние два доклада сопровождалась неплохими видеопленками.

Интересны также переписанные редкого гидроида Clathrozoön из вод Новой Зеландии (W. Vervoort, J. Watson) и серия фаунистических докладов, прочитанных A. Brinckmann-Voss, C. Mills, F. Pages, M. D. Medel, P. J. Lopez-Gonzales, J. Watson и др.

Доклады русских специалистов касались использования компьютеров в диагностике гидроидных (Лобанов, Степаньянц, Дианов), специфики оседания планул ряда видов гидроидов (Орлов) и весьма неубедительной попытки доказать, сколько родов текафорных гидроидов "еще будет открыто"... (Анцулевич).

Дискуссии "круглого стола" касались проблем консервации гидроидных (A. Brinckmann-Voss), таксономии Limnomedusae (C. Mills), роли оседания планул в жизненных циклах гидроидных (нельзя не сказать, что эту дискуссию с успехом провел самый юный участник конференции, аспирант из Москвы Д. Орлов, который продемонстрировал не только прекрасное знание разговорного английского языка, но и глубокое понимание предмета дискуссии), эволюции книдарий (prof. P. Tardent).

На III рабочем совещании был избран новый президент Гидрозоидного общества. Им стал доктор Josep-Maria Gili (Instituto de Ciencias del Mar, Barcelona, Espana).

Международное гидрозоидное общество выпускает "Newsletter" — журнал, отражающий узловые моменты работы специалистов разных стран по гидроидам и гидромедузам. К настоящему времени вышли 3 выпуска этого журнала. Составителем и главным редактором этих выпусков был наш японский коллега Shin Kubota. На III рабочем совещании эти функции взяла на себя Jeanette Watson.

Необходимо отметить прекрасную организацию совещания. Начиная с заседаний и лабораторных работ, экскурсий на литораль и выходов в море для сбора планктона и кончая дневными чаепитиями — все было организовано в высшей степени четко. Особенно хочется поблагодарить Вима Вервоорта — председа-

теля оргкомитета, Жана Буйо и Стефано Пираино, чье постоянное внимание ощущал каждый участник совещания. Нельзя не сказать "СПАСИБО" сотрудникам Биологической станции Роскова, в частности директору станции, проф. A. Toulmond и д-ру J. Cabiosh, безусловно способствовавших высокому уровню проведения совещания. В частности, необходимо поблагодарить работников компьютерного центра станции (O. Collin), доброжелательность которых помогла успеху лекции С. Степаньянц, поставленной на грань срыва из-за отсутствия в распоряжении докладчика компьютера для демонстрации требуемых программ.

Заключая, необходимо сказать, что совещание в Роскове было полезным и интересным для всех участников. Предположительно, следующее рабочее совещание гидрозоидного общества состоится через 4 года, в Миллпорте, в Шотландии.

С. Степаньянц

СОДЕРЖАНИЕ

Степаньянц С. Д. Предисловие. Направления в исследованиях кишечнополостных	3
Лобанов А. Л., Степаньянц С. Д., Дианов М. Б. BIKEY — диалоговая компьютерная система для определения биологических объектов и ее использование в диагностике кишечнополостных	20
Марфенин Н. Н., Маргулис Р. Я., Майер Е. М. Морфологическая изменчивость у колониального гидроида <i>Dynamena pumila</i> и классификация обнаруженных морфотипов	71
Молодцова Т. Н., Малахов В. В. К биологии <i>Cerianthus lloydii</i> Gosse (Anthozoa, Ceriantharia) из бухты Кратерная (Курильские острова)	90
Ованесян И. Г., Кузнецова В. Г. Кариотип <i>Hydra vulgaris</i> Pall. с обзором данных о кариотипах видов семейства Hydridae (Cnidaria, Hydrozoa, Hydrozoa, Hydrozoa, Hydrozoa)	95
Орлов Д. В., Марфенин Н. Н. Поведение и оседание планул гидроида <i>Gonothyrea loveni</i> (Allman) (Hydrozoa, Thecophora) на литорали Белого моря	103
Раилкин А. И. Отрицательный хемотаксис и подавление оседания планул гидроидных полипов под влиянием бактериального репеллента	121
Родимов А. А. Проблема "зародышевого пути" у гидроидов	130
Серавин Л. Н. Особенности питания и пищевого поведения сцифоидных медуз <i>Aurelia aurita</i> (L.) и <i>Cyanea capillata</i> (L.)	136
Слепкова Н. В. Склером подкласса Octocorallia (Cnidaria: Anthozoa). Современное состояние и перспективы исследований	155
Бергер В. Я., Жирмунский А. В., Касьянов В. Л., Серавин Л. Н., Сиренко Б. И. Памяти Владимира Васильевича Ошуркова	170
Информация. Международное гидрозойное общество	176

CONTENTS

<i>Stepanjants S. D.</i> Introduction Trends in the investigations of Cnidaria	3
<i>Lobanov A., Stepanjants S., Dianov M.</i> BIKEY — the computer dialogue system for the biological objects identification and its use for the Cnidaria diagnostics	20
<i>Marfenin N., Margulis R., Mayer E.</i> Morphological variability of the colonial hydroid <i>Dynamena pumila</i> , with classification of found morphotypes	71
<i>Molodtsova T., Malakhov V.</i> On the biology of <i>Cerianthus lloydii</i> Gosse (Anthozoa, Ceriantharia) from Kraternaya Right, Kurile Islands	90
<i>Ovanesyan I., Kuznetsova V.</i> The karyotype of <i>Hydra vulgaris</i> Pall. with the survey of the karyotype data of the other Hydridae (Cnidaria, Hydrozoa, Hydrozoa) species	95
<i>Orlov D., Marfenin N.</i> Behavior and settlement of the planula larvae of <i>Gonothyrea loveni</i> (Allman) (Hydrozoa, Thecophora) at the White Sea Intertidal Zone	103
<i>Railkin A.</i> The negative chemotaxis and the suppression of the settlement of hydroid planulae by the effect of bacterial repellent	121
<i>Rodimov A.</i> The problem of "the germinal way" in hydroids	130
<i>Seravin L.</i> The peculiarities of nutrition and feeding behaviour of scyphoid medusae <i>Aurelia aurita</i> (L.) and <i>Cyanea capillata</i> (L.)	136
<i>Slepikova N.</i> Sclerom of Octocorallia (Cnidaria: Anthozoa). Modern and perspective investigations	155
<i>Berger V. J., Jirmunsky A. V., Kasjanov V. L., Seravin L. N., Sirenko B. I.</i> In remembrance of Vladimir Vasiljevitch Oshurkov	170
<i>Information.</i> The International Hydrozoan Society	176

**КНИДАРИИ.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. II**

Труды Зоологического института

Том 261

Утверждено к печати
редакционно-издательским советом
Зоологического института РАН
План 1994 г.

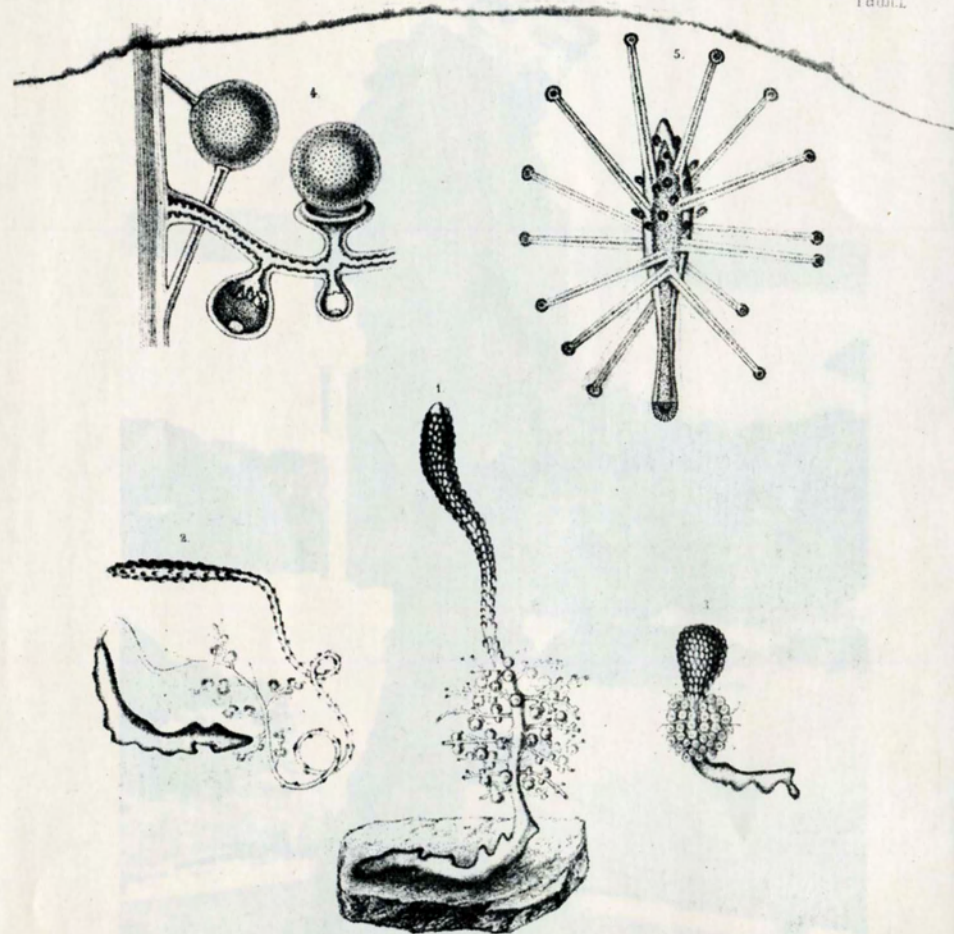
Редактор *Т. А. Асанович*
Художник *О. И. Малова*
Технический редактор *Г. С. Шаповалова*

Сдано в набор 21.12.94. Подписано к печати 23.05.95. Формат 60×90^{1/16}.
Печать офсетная. Бумага тип. Гарнитура литер. Печ. л. 11,5. Уч.-изд. л. 11,25+
0,25 вкл. Тираж 600 экз. Заказ № 1203. Цена договорная.

Зоологический институт РАН, 199034, СПб., Университетская наб., 1
ГППП-3, 191104, СПб., Литейный пр., 55

Изд. Имп. Общ. Люб. Ест. Т.

Табл. I.



Myriothela phrygia.

Изд. Имп. Общ. Люб. Ест. Т. 1856.