



Камчатский филиал ФГБУН  
Тихоокеанский институт географии ДВО РАН  
Камчатская краевая научная библиотека  
имени С. П. Крашенинникова

# **СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

**Материалы  
XVII международной научной конференции  
16–17 ноября 2016 г.**

**Conservation of biodiversity of Kamchatka  
and coastal waters**

Materials of XVII international scientific conference  
Petropavlovsk-Kamchatsky, November 16–17 2016

Петропавловск-Камчатский  
Издательство «Камчатпресс»  
2016

УДК 504.062  
ББК 28.688  
С54

**Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей** : Материалы XVII международной научной конференции, посвященной 25-летию организации Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН. – Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2016. – 392 с.

ISBN 978-5-9610-0275-1

Сборник включает материалы состоявшейся 16–17 ноября 2016 г. в Петропавловске-Камчатском XVII международной научной конференции по проблемам сохранения биоразнообразия Камчатки и прилегающих к ней морских акваторий. Рассматриваются история изучения и современное биоразнообразие отдельных групп флоры и фауны полуострова и прикамчатских вод. Обсуждаются теоретические и методологические аспекты сохранения биоразнообразия в условиях возрастающего антропогенного воздействия.

**УДК 504.062**  
**ББК 28.688**

**Conservation of biodiversity of Kamchatka and coastal waters** : Materials of the XVII international scientific conference, dedicated to the 25th anniversary of Kamchatka Research Institute of Ecology and Management FEB RAS. – Petropavlovsk-Kamchatsky : Kamchatpress, 2016. – 392 p.

The proceedings include the materials of the XVII scientific Conference on the problems of biodiversity conservation in Kamchatka and adjacent seas held on 16-17 November, 2016 in Petropavlovsk-Kamchatsky. The history of study and the present-day biodiversity of specific groups of Kamchatka flora and fauna are analyzed. Theoretical and methodological aspects of biodiversity conservation under increasing anthropogenic impact are discussed.

Редакционная коллегия:

В. Ф. Бугаев, д.б.н., В. В. Максименков, д.б.н.,  
А. М. Токранов, д.б.н. (отв. редактор), О. А. Чернягина

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

ISBN 978-5-9610-0275-1

© Камчатский филиал ФГБУН  
Тихоокеанский институт  
географии ДВО РАН, 2016

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПО ВИДОВОМУ СОСТАВУ  
ГОЛОТУРИЙ И МОРСКИХ ЕЖЕЙ о. МАТУА  
(КУРИЛЬСКИЕ о-ва)**

**Е. Г. Панина, В. Г. Степанов, Н. П. Санамян**

*Камчатский филиал ФГБУН Тихоокеанский институт географии  
(КФ ТИГ) ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский*

**PRELIMINARY DATA ON THE SPECIES DIVERSITY OF THE  
SEA CUCUMBERS AND SEA URCHINS OF MATUA ISLAND  
(KURIL ISLANDS)**

**E. G. Panina, V. G. Stepanov, N. P. Sanamyan**

*Kamchatka Branch of Pacific Geographical Institute (KB PGI) FEB RAS,  
Petropavlovsk-Kamchatsky*

В августе 2016 г. организована 20-я Курило-Камчатская экспедиция Российского географического общества при содействии Министерства обороны на о. Матуа (Курильские острова), где впервые был собран материал по морским ежам и голотуриям. Литературные данные по иглокожим прибрежных вод о. Матуа отсутствуют. Ниже приводим список обнаруженных нами видов морских ежей и голотурий в прибрежных водах о. Матуа. Материал собран с помощью легководолазного снаряжения одним из авторов – Н. П. Санамян. Ею же сделаны прижизненные фотографии большинства видов голотурий и морских ежей в естественной среде обитания, что делает сборы наиболее ценными. В акватории о. Матуа нами обнаружены два вида морских ежей, относящихся к роду *Strongylocentrotus* (Бажин, Степанов, 2012), и 8 видов голотурий, относящихся к 7 родам (Smirnov, 2012; Панина, 2014; Степанов, 2014).

Тип Иглокожие – Echinodermata Bruguière, 1791 [ex Klein, 1734]

Класс Морские ежи – Echinoidea Leske, 1778

Семейство Strongylocentrotidae Gregory, 1900

Род *Strongylocentrotus* Brandt, 1835

1. *Strongylocentrotus polyacanthus* A. Agassiz et Clark, 1907 – многоиглый морской еж.

Материал: 20.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, м. Крокодил, гл. 15 м, водолазный сбор, t = 3 °C, сб. Н. П. Санамян (2 экз.).

2. *Strongylocentrotus pallidus* (G. O. Sars, 1871) – бледный морской еж.

Материал: 20.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, м. Крокодил, гл. 15 м, водолазный сбор, t = 3 °C, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Класс Holothuroidea Selenka, 1867

Подкласс Synaptacea Cuénot, 1891 [nom. transl. pro subclassis Al.

Smirnov, 2007 (ex Synaptida Cuénot, 1891, pro classis)]

Отряд Synaptida Cuénot, 1891

(=Chiridoten, Grube, 1840; Apneumona Selenka, 1867; Paractinopoda Ludwig, 1889–92; Synaptonia Haeckel, 1896; Apoda Östergren, 1907; Apodida auct.)

Подотряд Synaptina Al. Smirnov, 1998

Семейство Chiridotidae Östergren, 1898

Подсемейство Taeniogyrinae Al. Smirnov, 1998

Род *Scoliorhapis* H. L. Clark, 1946

3. *Scoliorhapis lindbergi* (Djakonov in Djakonov, Baranova et Saveljeva, 1958).

Материал: 17.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, м. Крокодил, гл. 15 м, t = 2 °C, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (2 экз.).

Род *Taeniogyrus* Semper, 1868

4. *Taeniogyrus inexpectatus* (Smirnov, 1989).

Материал: 23.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Ключ, гл. 16 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Подкласс Holothuriacea Al. Smirnov, 2012

Отряд Aspidochirotida Grube, 1840 [nom. transl. Pawson et Fell, 1965

(ex. Aspidochiroten Grube, 1840)]

Семейство Synallactidae Ludwig, 1894

Род *Synallactes* Ludwig, 1894

5. *Synallactes chuni* Augustin, 1908.

Материал: 24.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Ключ, гл. 13 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Order Dendrochirotida Grube, 1840 [nom. transl. Pawson et Fell, 1965 (ex.

Dendrochiroten Grube, 1840)]

Семейство Sclerodactylidae Panning, 1949, sensu Smirnov, 2012

Род *Havelockia* Pearson, 1903

6. *Havelockia obunca* (Lampert, 1885)

Материал: 19.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, м. Крокодил, гл. 15 м, t = 3 °C, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (4 экз.).

26.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Ключ, гл. 15 м, вертикальная стенка, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Подотряд Cusumariina Al. Smirnov, 2012

Семейство Cusumariidae Ludwig, 1894

Подсемейство Colochirinae Panning, 1949

Род *Echinopsolus* Gutt 19907. *Echinopsolus* sp.

Материал: 28.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 14 м, грунт – валуны, песок, t = 7 °С, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Подсемейство Cucumariinae Ludwig, 1894, sensu Panning, 1949

Род *Cucumaria* Blainville, 1834 emended Panning, 1949

8. *Cucumaria vegae* Théel, 1886.

Материал: 17.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, м. Крокодил, гл. 15 м, t = 2 °С, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (8 экз.).

22.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 15 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (95 экз.).

23.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 16 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (2 экз.).

25.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 17 м, t = 4 °С, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

28.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, гл. 13 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

28.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 16 м, t = 4 °С, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

Род *Pseudocnus* Panning, 1949

9. *Pseudocnus* sp.

Материал: 23.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 16 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (49 экз.).

24.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 13 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (5 экз.).

25.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 15 м, водолазный сбор, сб. Е. В. Дращев (26 экз.).

10. *Pseudocnus pusillus* (Ludwig, 1886).

Материал: 24.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 13 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

25.08.2016, Курильские о-ва, о. Матуа, бух. Рубленая, м. Клюв, гл. 17 м, водолазный сбор, сб. Н. П. Санамян (1 экз.).

По предварительному анализу нами обнаружен один новый вид рода *Echinopsolus* и впервые в водах Курильских островов вид *Havelockia obunca*, который ранее был описан как *Cucumaria obunca* Lampert, 1885.

Авторы выражают искреннюю благодарность всей команде 20-й

Курило-Камчатской экспедиции: Е. М. Верещаге (руководитель экспедиции), И. В. Витер (научный сотрудник), Е. В. Дращеву (водолаз), В. А. Анисимову (специалист по боковому гидролокатору), Р. А. Имангулову (технический специалист), П. В. Рудеву, Л. В. Медведенко за уникальную возможность посещения о. Матуа и участие в сборе материала, использованного в данной работе. А также большая благодарность ООО «Подводсервис» за предоставленные в рамках научного сотрудничества с КФ ТИГ ДВО РАН баллоны для дайвинга, обеспечившие возможность работы под водой в течение всего периода экспедиции и сбора материала.

#### ЛИТЕРАТУРА

Бажин А. Г., Степанов В. Г. 2012. Морские ежи семейства Strongylocentrotidae морей России. – Петропавловск-Камчатский : КамчатНИРО. – 196 с.: 6 отд. л. цв. ил.

Панина Е. Г. 2014. Голотурии прикамчатских и прикурильских вод. – Saarbrücken : Lambert Academic Publishing. – 340 с.

Степанов В. Г. 2014. Дальневосточные голотурии рода *Cucumaria*. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing. – 120 с.

Smirnov A. V. 2012. System of the Class Holothuroidea // Paleontological Journal. Vol. 46, no. 8. P. 793–832.